

# Trafikintegrationens avtryck i stadsrummet

- En studie om gångfartsområden



Emma Nordstrand

Fakulteten för naturresurser och lantbruksvetenskap  
Institutionen för stad och land, avdelning för landskapsarkitektur  
Examensarbete vid landskapsarkitektprogrammet, SLU Uppsala 2013



Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för naturresurs och lantbruksvetenskap

Institutionen för stad och land, avdelningen för landskapsarkitektur, Uppsala

Examensarbete för yrkesexamen på landskapsarkitekturprogrammet

EX0504, Självständigt arbete i landskapsarkitektur 30 hp

Nivå: Avancerad A2E

© 2013 Emma Nordstrand, emma-frida-birgitta@hotmail.com

Titel på svenska: Trafikintegrationens avtryck i stadsrummet - En studie om gångfartsområden

Titel på engelska: The effects of traffic integration on public places - A study of the traffic regulation, Pedestrian Pace Area

Handledare: Ulla Berglund, institutionene för stad och land

Examinator: Sofia Sandqvist, institutionen för stad och land

Biträdande examinator: Ann Åkerskog, institutionen för stad och land

Fotografier och illustrationer: Författaren om inget annat anges

Fotografier och illustrationer med tillstånd av:

© Sven Damnes 2010, © Trafikverket, exempelbanken 2013, ©Transportstyrelsen 2013,

©Bob Proctor 2011, © Diamond Geezer 2012

Utgivningsort: Uppsala

Originalformat: A3

Nyckelord: Landskapsarkitektur, Trafikintegration, Gångfartsområde, Gågata, Stadsgata, Shared-Space

Online publication of this work: <http://epsilon.slu.se>

Förord.

Uppsatsen; Trafikintegrationens avtryck i stadsrummet – en studie av gångfartsområden, är ett examensarbete, omfattande 30 högskolepoäng, inom landskapsarkitektur som genomförts vid Institutionen stad och land, SLU, Ultuna. Arbetet har utförts på distans och i samarbete med Vectura Consultning AB i Jönköping.

Jag som har genomfört och skrivit uppsatsen heter Emma Nordstrand och vill rikta ett varmt tack till människorna på Vectura i Jönköping, för att ni har gjort plats åt mig och välkomnat mig. De dagar jag har suttit hos er har underlättat mitt arbete och gett mig inspiration och motivation att fortsätta.

Uppsatsen skrevs under höstterminen 2012 och har handletts av Ulla Berglund, lektor vid Institutionen för stad och land samt av extern handledare, Sara Tärk, Vectura i Vänersborg. Jag skulle vilja tacka mina handledare för all hjälp och stöd ni har gett mig under hösten.

Slutligen skulle jag vilja tacka alla de som har tagit sig tid att samtala med mig och gett mig era åsikter i ämnet och på så sätt medverkat till uppsatsen. Det har varit inspirerande samtal som har gett mig insikt och förståelse för ämnet. Utan er hade uppsatsen inte blivit till!

/Emma Nordstrand

Jönköping, 2012-12-12

Förord	I
Innehållsförteckning	II
Sammanfattning	III
Summary	IV
Uppsatsens Inledande Del	s. 8
Inledning	s. 9
Metod	s. 11
Utgångspunkter	s. 12
Historiken, Trafikförordningen	s. 12
Värdeorden; Trivsel	s. 14
Framkomlighet	s. 16
Trygghet	s. 17
Säkerhet	s. 18
Experters erfarenhet av gångfartsområden	s. 20
Tillgänglighet	s. 21
Trafikteknik	s. 22
Gestaltning	s. 23
Fallstudier	s. 24
Fall som inte berörts av platsbesök	s. 25
Inventeringens tillvägagångsätt	s. 26
Analysens tillvägagångsätt	s. 27
Fall som berörts av platsbesök	s. 28
Klockareplan i Tranås	s. 28
Larmgatan i Kalmar	s. 30
Dragarbrunnsgatan i Uppsala	s. 32
Vallgatan i Göteborg	s. 36
Storgatan i Växjö	s. 38
Verktygslådan	s. 40
Riktlinjer för gestaltning	
enligt trafikförordningen Gångfartsområde	s. 42
Gestaltningförslag för Barnarpsgatan	s. 44
Inventering	s. 45
Analys	s. 48
Förslaget; Från körgata till Gågata	s. 50
Diskussion	s. 52
Reflektion kring resultatet	s. 52
Avslutande diskussion om Gångfartsområden	s. 52
Källhänvisningar	s. 53

Sammanfattning

Trafikintegration är en komplex trafikplaneringsstrategi som är beroende av flera olika aspekter. Hur kan man genom gestaltningen välkomna och guida människor till och genom dessa platser och hur påverkar trafikintegrerade platser våra gator och offentliga rum.

Bakgrunden till valet av ämne för den här uppsatsen är intresset för samspelet mellan trafikanter som sker vid trafikintegration och det samspel som uppstår mellan gestaltningen och människorna som nyttjar platsen. Vad är reglering och vad är gestaltning?

Den lokala trafikföreskriften Gångfartsområde infördes 2007 i trafiklagsstiftelsen och ersatte den äldre förlagan Gårdsgata som infördes 1994. Gångfartsområde är liksom Gårdsgata en reglerad form av trafikintegration som prioriterar gående. Införandet av Gångfartsområdesregleringen är delvis ett uppmärksammande av att regleringsformen inte främst kommit att införas i bostadsmiljöer i Sverige utan i centrala miljöer.

Enligt den lokala trafikföreskriften får fordon inte framföras i högre hastighet än gångfart, fordon får endast parkera på utmärkt plats och har väjningsplikt mot gående. Utöver dessa krav finns det byggnadstekniska villkor för hur ett gångfartsområde ska utformas. Det ska av gestaltningen framgå att hela ytan nyttjas av gående och att fordon inte ska framföras i högre hastighet än gångfart. Utöver de byggnadstekniska villkoren ska även villkoren om tillgänglighet för människor med funktionsnedsättning, enligt lagen ALM uppfyllas, både vid ombyggnationer och nybyggnationer på allmän plats. Det finns tecken på att dessa förutsättningar inte alltid levs upp till på gångfartsområden runt om i Sverige och att det kan vara svårt att genomföra kraven.

Målsättningen för uppsatsen är att finna riktlinjer för hur en gestaltning av ett gångfartsområde skall utformas. Dessa riktlinjer kommer undersökas genom en gestaltning av ett verkligt studieexempel. Gestaltningen kommer följa de riktlinjer som studien pekar på samt ske inom ramen för de krav uppställda av trafikförordningen och ALM.

Vilka faktorer avgör en gatas attraktivitet för dess trafikanter? Det finns ingen enskild företeelse som är avgörande utan en rad olika saker som i en helhet och med en anpassning utgör en attraktiv gata. Inom ramen för uppsatsen har fyra kriterier valt ut som viktiga delar i vad som utmärker en god utformning utifrån gåendes perspektiv. Dessa är trivsel, trygghet, framkomlighet och säkerhet. För att tydliggöra innebörden av de fyra värdeorden har en litteraturstudie utförts.

Uppsatsens huvudsakliga metod för att finna riktlinjer för gestaltning av Gångfartsområden var att genom fallstudier undersöka byggda exempel på trafikintegrerade platser i centrala miljöer i olika städer. De fallstudier som valdes ut och dit platsbesök gjorts var alla av olika former av trafikintegration. Detta för att möjliggöra en jämförelse som eventuellt skulle synliggöra fler riktlinjer.

De fem fallstudierna;

-Tranås, **Klockareplan** på Storgatan är ett så kallat utfallande torg och är inte reglerad mer än efter allmänna trafikföreskrifter. Max 30 km/h.

-Växjö, **Storgatan** är reglerad som Gågata och har en cykelbana förlagd i mitten av gatan. Cykeln som är ett fordon gör gatan till en trafikintegrerad plats.

-Kalmar, **Larmgatan** är en enkelriktad Gångfartsgata. Gatan är förlagd i en historisk intressant miljö och i ett system av gångvänligt reglerade gator.

-Uppsala, **Dragarbrunnsgatan** har utefter sin sträckning tre delområden som alla har olika utformning och är reglerade som gångfartsområden.

-Göteborg, **Vallgatan** är en av de första gatorna att regleras som Gårdsgata. Gatan är dubbelriktad och ligger i ett kulturhistoriskt intressant kvarter.

Vid platsbesöken har inventering samt en stadsanalys i utgångspunkt i de fyra värdeorden gjorts. Värdeorden har bedömts för de olika gatorna i syfte att utröna dess betydelse som stadsrum. Resultatet från analysen har genom en Värderos satts samman i syfte att åskådliggöra och möjliggöra en jämförelse mellan de olika fallen.

Fallstudier och litteraturstudier har komplementerats med samtal med personer som är väl insatta i sitt specialområde av ämnet. De områden som har bedömts vara av särskild vikt är gestaltungs-mässiga aspekter, trafiktekniska samt tillgänglighetsfrågor kring trafikintegrerade ytor.

Uppsatsen har resulterat i slutsatser samlade i en verktygslåda. Slutsatserna är riktlinjer för hur en gestaltning av gångfartsområden bör se ut för att falla väl ut.

Fem riktlinjer att beakta vid en Gångfartsområdesgestaltning;

- Gatan bör ha förutsättningar för att bli ett frekvent stråk för gående.

- Utformningen bör ske i en nivå.

- Markbeläggningen bör vara den samma över hela tvärsektionen. Man bör undvika tydlig zonering

- Möblering av gatan bör ske i utgångspunkt för människor.

- En frizon bör etableras för de samhällsgrupper som har svårt för de samspel som krävs på en trafikintegrerad yta.

Verktygslådan har därefter prövats i ett verkligt studiefall. Fallet är en central gata i Jönköping, Barnarpsgatan som inom en snar framtid planeras bli omreglerad till Gångfartsområde utan att någon omgestaltning sker. Förslaget ämnar visa på vad en utformningsförändring av gatan i samspel med trafikregleringen skulle resultera i. Resultatet visar att gatan har mycket att vinna på en omgestaltning enligt trafikförordningen.

Refektion

Det ställs höga krav på den lokala trafikförordningen Gångfartsområde. Motsvarande finns det även mycket att vinna på ett korrekt gestaltad Gångfartsområde. De högt ställda utformningskraven är inte omöjliga att uppnå men kräver att gestaltningen sker på rätt plats och med rätt förutsättningar. Uppsatsen ställer sig frågande till om dagens användande av regleringsformen är bra och om det enbart med en god gestaltning är möjligt att genomföra regleringsformen.

**Gågata**, regulated pedestrian street

**Gångfartsområde**, regulated traffic-integrated, Pedestrian Pace Area

**Gårdsgata**, the former swedish name for the regulation Pedestrian Pace Area. The name indicates a residential street.

## Introduction

How can you welcome and guide people, using design, through traffic-integrated situations and how does the designs alter the expression of our streetscape and public-spaces? Traffic integration is a complex issue where several aspects must work together if the traffic planning strategy is going operate as intended.

The reason for the subject of this paper is founded in the interest of the interaction between different street participants but also the interaction between the design of the street and the users of the street. What could be said is due to regulation and what is due to the design? *The effects of traffic integration on public places- a study of the traffic regulation, Pedestrian Pace Area* is a master's thesis in the field of landscape architecture written in the fall of 2012, at the institution of SOL in SLU ,Utluna.

The ambition has been to find general guidelines on how to design traffic-integrated places in city core environments and to implement these on a study example, Barnarpsgatan in Jönköping, Sweden.

The two questions formulation that the thesis is built up around are;

- Which principles constitutes a well working and appreciated designed, Pedestrian Pace Area and why?

-How could these principles be implemented to a central street in Jönköping.

## Background

The traffic regulation form, Pedestrian Pace Area, in Swedish named Gångfartsområde was inspired by the Dutch traffic planning principle, Woonerf and applied in Swedish legislation in 1994. The regulation was first called Gårdsgata. In 2007 the regulation change name into Gångfartsområde and the sign indicating the regulation was altered. This was a recognition that the legislation mainly had come to use in city centre environments in Sweden.

The regulation imply that you are obligated to drive in pedestrian pace and that drivers have duty to give way to pedestrians. You are only allowed to park in assigned places. There is connected with the regulation terms for how to construct zones with the regulation form, Pedestrian Pace Area. These terms means that the design has to imply to its users that the entire place is entitled to pedestrians and that the speed of walking is the suitable speed. Previous studies shows that it is difficult to manage the requirements of the regulation.

When designing traffic-integrated places you need to address the national regulation of accessibility to public places. The regulation controlling this in Swedish legislation is ALM and HIN

## Method

The thesis work started with a literature study of the subject; traffic-integration with a special focus on the regulation, Pedestrian Pace Area. In order to understand what constitutes an attractive, traffic-integrated street, four aspects was pinpointed through the study. The values selected were; the experiences of enjoy, safety, security and accessibility for the different means of communication. These values were explored through literature studies and used as base for the thesis.

## Case studies

The method has been based on a series of case studies of built traffic-integrated environments. These were set in different cities in the southern part of Sweden. The case study objects were selected through contact with a number of municipalities. The objects were studied on site and interviews with different disciplines concerned with traffic-integrated streets were held. The chosen places were all special cases of traffic-integrated places in order to make comparison possible. The case studies are;

**Klockareplan** is a public square reaching out to the main street of Tranås. The area of the study has no regulation attached other than the general traffic regulation. It is therefore a so-called Shared space. The part of the street concerned is paved with the same pattern as the square and the streetway is elevated to the level of the square.

**Larmgatan** is a pedestrian pace area in the old part of Kalmar. It is a one-way street in a network of walkable friendly streets. It has a traditional street design due to its surroundings with sidewalks curb and cobblestones.

**Dragarbrunnsgatan** in Uppsala has several sections along the street that are regulated Pedestrian Pace Area. The regulation exists only where it is suitable. The sections have different design and circumstances but they all have a modern shaping.

**Storgatan** in Växjö is an example of regulated, Pedestrian Street. In the middle of the street lies a diffuse cycle-way. Bicycles are estimated as vehicles and therefore the street could be considered traffic-integrated.

**Vallgatan** in Göteborg is situated in an old area. The street is a two-way street, regulated Pedestrian Pace Area. This was one of the first streets being converted to Pedestrian Pace Area.

At these places an inventory and analysis were carried out. The analysis was based on the four value words earlier mentioned and the purpose was to understand in what way the different places were experienced positive and negative.

## Summary



These observations were than gathered in a value-diagram, in Swedish called Värderos, which is an evaluation method to illustrate a complex situation.

## Interviewing experts

The case study raised a lot of questions and made it obvious that the study needed to be complemented with expert views of different issues concerned with traffic integration. Some of the questions concerned accessibility, technical issues and design challenges. People suitable of answering theses questions were contacted and interviewed.

## Toolbox with Guidelines

The findings of the case study and interviews resulted in a box of tools or guidelines for how to convert and build a street with the regulation, Pedestrian Pace Area. The toolbox contains 5 guidelines;

**Guideline 1, Right conditions are the base for the regulation.** There has to be sufficient amount of people choosing the road and the trough traffic must be in balance with the number of pedestrians. The case study implicates a relation between the speed of cars and the amount of pedestrians present and that there is a ratio, that enables traffic-integration.

**Guideline 2, sheltered zone.** In order to fulfil all aspects and demands of accessibility an area safe from vehicles is necessary.

**Guideline 3, Uniform formation of the paving.** This partly to satisfy the terms of the regulation but the case study also point out the difficulties of changing habits. To do so demands a design that deviates from the traditional street design

**Guideline 4, In one level.** This implementation encourages integration to take place and inspires a low speed. A design in one level also increases the accessibility.

**Guideline 5, Furnish the streetscape with people needs and enjoy as a base.** The regulation is planned for people and should be used in cases where the urban places are intended for people.

## Proposal for new design of Barnarpsgatan

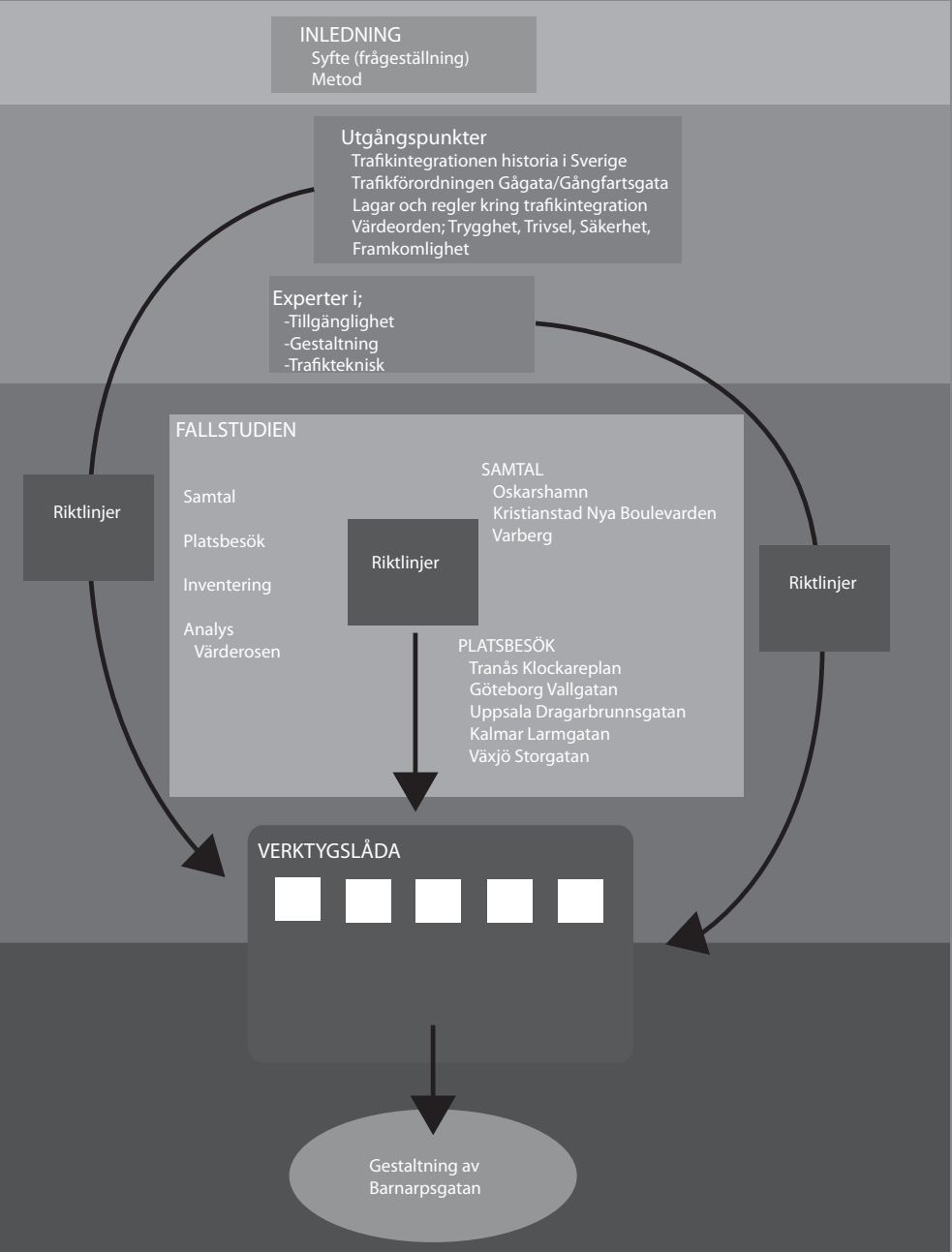
The toolbox was applied on a real case scenario, Barnarpsgatan in the west city centre of Jönköping. This resulting design is an attempt to meet the requirement of the regulations and to use the toolbox developed in the case study.

The design shows that the guidelines could be used but they did not resolve all aspects and difficulties. The box has to be altered to fit every case, due to local differences and circumstances. The toolbox could however be seen as a base in designing, Pedestrian Pace Area.

## Reflections

The thesis point out the difficulties in using the principles of Pedestrian Pace Areas in a successful way, fulfilling the terms and regulation correctly. In order for the regulation to work properly several surrounding conditions must be fulfilled. Today it is a regulation that is overused and often put in the wrong settings. Accessibility is another aspect of Pedestrian Pace Areas that are hard to combine, even though solution must be found in order not to exclude anyone from these public spaces.

The thesis points out the positive effects of building walk friendly areas in the city core. All the municipalities that have been contacted through this study are mainly positive to transformations where design of the street and public place's originate in people's needs and desires. However the thesis question why and if these transformations should happen in the frame of the regulation; Pedestrian Pace Area.



Illustrationen som visar uppsatsens upplägg

# Uppsatsens Inledande Del

INNEHÅLLER:

- Inledning
- Metod
- Utgångspunkter



**Gågata**, reglerad gata för gående trafikanter (Trafikförordningen, SFS 1998)

**Gångfartsområde**, reglerad trafikintegrerad yta med företräde för de gående trafikanterna(Trafikförordningen, SFS 2007)

**Gårdsgata**, den äldre förlagan av dagens regleringsform gångfartsområde. Namnet ger antydan av en bostadsgata (Trafikförordningen, SFS 1998)

**Shared-Space**, en engelsk term för trafikintegrerad yta där de olika trafikanterna har samma rättigheter och skyldigheter (Brenner 2006)

# Inledning

## INNEHÅLLER:

Inledning  
Problematisering  
Syfte, Frågeställning  
Avgränsning

## Inledning

Under min studietid har jag ofta fastnat för ämnen som har berört människors rörelse i staden. Hur olika trafikanter och trafikslag tar plats i staden och hur staden gestaltas efter detta. Min kandidatuppsats berörde ämnet trafikintegration då jag i uppsatsen undersökte en korsnings lämplighet för ombyggnation enligt Shared Space-principer.

Det som har fascinerat mig är ämnets komplexitet och den stora betydelse som stadens gator spelar i stadsmiljön. Vid arbetet med kandidatuppsatsen uppdagades det för mig vilket brett ämne trafikintegration är, hur mycket forskning som har gjorts och hur mycket litteratur som finns att tillgå. Det föddes en önskan om att få undersöka detta närmre men också en nyfikenhet på att få se vad all denna kunskap har lett till och hur den har satts i bruk runt om i våra städer. Hur har exempelvis de gröna värdena använts och integrerats?

En föraning säger mig att det inte alltid har varit en resa från klarhet till klarhet och att de principer berörandes trafikintegration i staden inte alla gånger har lett till alltigenom goda gestaltningar. Detta väckte frågor om vad som är betydelsefullt vid gestaltningen och hur man bör gå till väga för att skapa framtidens stadsgator.

## Problematisering

Många kommuner har valt att bryta från gamla trafiklösningar där bilen har fått ett stort utrymme till mer trafikintegrerande lösningar, som ger människor som går eller cyklar mer plats i stadens centrummiljöer.

Flera positiva effekter har noterats, exempelvis förbättrad folkhälsa, samhällsekonomiska vinningar, förbättrad stadsmiljö och mer attraktiva centrum.

Det har byggts flera gångfartområden runt om i landet men efter vilka principer, och vilka lösningar har fungerat bra och vilka sämre? Utnyttjas gröna element vid gestaltningen och då med vilken avsikt? Vilka gator är önskvärda att konvertera och vad är kraven för att det skall gå att gestalta en gångvänlig gata?

Tidigt i litteraturstudierna och fallstudier blev det uppenbart att gångfartsområdets gestaltningar sällan efterlever de krav som ställs vid en reglering. Det förekommer att gator bara skyltas om och ingen utformnings görs för att följa förordningarna. Efterforskningarna visade även på hur svårt det är att göra en gestaltning som följer kraven på regleringen gångfartsområde. De aspekter som tycks vara svårast att efterleva är integration av trafikslagen och gångfart som regleringen efterfrågar.

Våra gator och kanske framförallt de centrala gatorna är offentliga stadsrum vilket innebär att tillgänglighet för alla måste tillgodoses enligt lag. Det är många intressenter som skall samsas och har anspråk på en gata: gående, flanörer, ekonomiska intressenter, cyklist, barnvagnsförare och funktionshindrade. Alla har en demokratisk rättighet att känna sig välkomna och trygga i den offentliga miljön. Går det att tillgodose alla krav eller måste avvägningar göras? Vad är det som man vinner och vad går förlorat vid olika sätt att prioritera?

## Syfte

Det finns idag en rad konstaterade skäl miljömässiga, hälsomässiga och samhällsekonomiska till varför man i stadens centrum skall utforma mer gåvänliga gator. I den här uppsatsen vill jag undersöka på vilket sätt detta har genomförts och vilka kvalitéer som har tillgodosetts och vad som inte har fungerat bra med mer gåvänliga gatugestaltningar i form av gångfartsområdesgator.

Utöver detta skall uppsatsen generellt diskutera vilka villkor som ställs på en gångfartsgatugestaltning och var i fördelarna med regleringsformen ligger. Målet är också att föreslå riktlinjer för hur en gatukonvertering ska gestaltas enligt gångfartsregleringen samt hur dessa kan implementeras på en gata i centrala Jönköping.

Gestaltningsarbetet i uppsatsen har som syfte att undersöka hur en gestaltning enligt gångfartregleringen kan se ut på en verklig gata och hur den skulle fungera och vad som går att tillgodose och vad som då blir bortkompromissat. Gestaltningen ämnar undersöka vad gångfartsgator gör för staden och hur regleringen formar våra stadsrum och vilka effekterna blir på stadsrummet om regleringen efterföljs.

## Frågeställningar

Vilka idag förekommande principer och förordningar för en gestaltning av en gångfartgata har visats sig fungera och varför?

Hur kan dessa principer implementeras på en gata i centrala Jönköping?

## Avgränsningar

Litteraturstudien har koncentrerats kring svenska källor då studieexemplet Banarpsgatan och fallstudierna är knutna till svenska förhållanden och lagar. Avgränsning har även gjort i så stor utsträckning som möjligt till gatuutformningar och regleringar som berör trafikintegration såsom gågata, gångfartsgata och olika shared space lösningar. En avgränsning har även gjorts som fokuserar studien till centralt belägna gator och dess gestaltningar då det är i de centrala lägena man i Sverige främst utnyttjar gångfartsregleringen (SKL 2008). I och med detta val har litteratur om bostadsgator med regleringsformen gångfartområde valts bort.

För att hitta tillräckligt med underlag för de riktlinjer som uppsatsen har till uppgift att presentera har ett för tiden avsatt antal exempel på gångfartsområdeslösningar och likande fall inventerats och analyserats. Utvalda gator har begränsats geografisk till södra Sverige.

Tyngdpunkten för uppsatsen kommer ligga vid framtagning och presentation av riktlinjer och fakta kring hur dessa gestaltningar bör göras. Det studieexempel som ska genomföras på en central gata i Jönköping kommer resultera i en principiell gestaltning med för vissa betydelsefulla punkter mer noggrann redovisning i form av nedslag längs gatan.



Sökord; Stadsgata, Gågata, Gångfart-sområde, trafikintegration, Shared Space

# Metod

## Innehåller:

Litteraturstudie

Fallstudier

Intervjuer

Platsbesök

Gestaltning

## Litteraturstudier

Litteraturstudien har haft som syfte att undersöka uppsatsens problemrymd och olika aspekter av den. Litteratur som berör gatugestaltning och människors upplevelse av och samspel på gator har varit utgångspunkter vid studien. Litteratursökningen utgick från sökorden; gågata, gångfart-sområde, trafikintegration, Shared-Space och resulterade efter en avgränsning till i huvudsak svensk litteratur i en rad skrifter som berörde gators gestaltning i stadsmiljö. Dessa var huvudsakligen utgivna av ARKUS-stiftelsen och Vägverket. *Trafik på stadens villkor*, *Vägen i staden- Ett stadsbyggnadsproblem ringas in* och *Process för välgestaltade vägar i staden* är exempel på skrifter som litteraturstudien har berört. Därefter utökades studien då källorna till dessa skrifter undersöktes och där bland annat boken, *Den goda stadsgatan* av Sture Balgård har varit en viktig utgångspunkt för gatugestaltning med människans som utgångspunkt.

Sociala- och miljöpsykologiska perspektiv av gator har undersökts för att bland annat utreda trygghets- och trivselaspekterna av gatugestaltning. Jane Jacobs, *Den amerikanska storstadens liv och förfall* och Jan Gehl, *Livet mellem husene och Cities for people* men också Kevin Lynch, *The Image of the city* har till stor del legat som grund för denna del av litteraturstudien. Dessa författare har under studietiden presenterats i studiokurser som berört gestaltning och litteraturen har tagits med i studien då dessa i stor utsträckning återkommit under litteratursökningen.

Regleringsformen kring gågata, gångfartsområde och olika "shared space"-lösningar har analyseras och dess utveckling och historia i Sverige har undersökts. Publikationer från SKL, Vägverket och Trafikverket har varit betydelsefulla men även en Rapport från Trafikkontoret i Göteborg, 2002 som har undersökt hur regleringen Gårdsgata har implementerats i Sverige.

Ett särskilt fokus har legat på att undersöka tillgänglighetsaspekten samt de ur landskapsarkitekten synvinkel intressanta gröna element såsom stadsträd och vegetationer. *Attraktiva Stadsrum för alla-Shared Space* från trafikverket samt *Enklare utan hinder* har i studierna kring tillgänglighetsaspekten spelat en stor roll. Litteratur som berör de gröna elementen i på stadsgator tas upp i enstaka kapitel i en rad böcker samt uppsatser gjorda i ämnen.

## Fallstudierna

Syftet för studierna var att genom studier av några exempel på olika sätt gångvänligt och trafikintegrerade gator ta fram goda principer och riktlinjer för gatukonvertering med ändamål att förbättra fotgängarnas situation genom regleringen gångfartsområde.

Fallstudierna inleddes med arbetet att hitta bra exempel. Detta gjordes med hjälp av handledare och genom samtal med kontakter på Vectura. Ibland uppdagades ett nytt fall av intresse efter att kontakt gjorts med personer insatta i något av fallstudierna. När ett antal fall hade hittats kontaktades personer som på olika sätt var insatta i gatorna. Detta i syfte att utröna vilka av gatorna som var av intresse för fallstudien samt för att få svar på de tidigare skrivna frågorna om gatan. Kontakterna var främst från de berörda kommunerna men professionen hos personerna varierade.

## Platsbesök och inventeringstillfälle

Av de åtta fallstudier som uppsatsen tar upp har fem representanter av olika former av gator med utformningar med integrationsintentioner valts ut. De utvalda gatorna kan representera typfall av utformningar som de övriga kan räknas till. De fyra typfallen är; utfallande torg utan lokal trafikföreskrift, gångfartsområde i historisk miljö, gångfartsområde i historisk miljö och i ett storstadssammanhang, gågata med cykelbana och slutligen, sektioner med gångfartsområdesreglering längs med en gata. Till dessa fem representanter har ett platsbesök gjorts och gatorna har undersökts genom inventering samt gatuanalys.

Urvalet av fallstudieexemplen har gjort med syftet att möjliggöra en jämförelse av olika typer av regleringsformer, stadsmiljöer och storlekar av städer.

## Samtalen

Samtalen som fördes i uppsatsen var kvalitativa intervjuer i samtalsform (Kvale 1997), och syftet var att få förkunskap om de specifika fallstudierna samt kunskap relaterad till uppsatsens huvudsakliga syfte. Intervjuerna genomfördes främst över telefon och utgick från färdigställda frågor som var framtagna i syfte att undersöka hur kontakterna upplevde hur väl gatorna fungerade och vad de ansåg var de underliggande orsakerna till detta.

Valet att genomföra samtalen med metoden, kvalitativa intervjuer i samtalsform, var på grund av intervjuformens fördelar såsom, öppenhet, flexibilitet och möjligheten att följa upp nya uppslag (Kvale 1997). Denna ostandardiserade intervjusituation var en förutsättning för samtalen då intervjupersonerna var från olika bakgrund och hade olika förutsättningar att svara på frågorna. Uppsatsen krävde även att intervjupersonerna fick möjlighet att uttrycka åsikter och erfarenheter. Metoden ger enligt Kvale goda möjligheter för intervjuaren att utveckla sin kunskap och insikt i det berörda ämnet vilket var syftet till samtalen.

## Samtal med utomstående experter

Experter har kontaktats i syfte att få större insikt i delar av den problematik som efter fallstudierna uppenbarades sig.

De tre ämneskategorierna som dessa intervjuer förhöll sig till var; tillgänglighetsfrågan, trafiktekniska förutsättningar samt hur utformningen kan samverka för att skapa en fungerande och estetiskt tilltalande stadsrum för människor.

En landskapsarkitekt som tidigare arbetat för Gehls Architects som har erfarenhet av att skapa socialt programmerade stadsrum utgjorde den så kallade gestaltningsexperten. En trafikingenjör/planerare som har lång erfarenhet av gårdsgator/gångfartsområden och möjlighet att svara på frågor av teknisk karaktär kring utformningen av gångfartsområden. Slutligen har Handisam och företaget Hinderfridesign AB kontaktats för att få en ökad insyn i vad som är av betydelse vid gestaltningen för funktionshinderade på gångfartsområden.

## Inventering och analys av Banarpsgatan

I samarbete med Jönköpings kommun och Jenny Larsson vid stadsbyggnadskontoret har en central gata valts ut, som har potential att konverteras till en gångfartsgata. Gatan, Banarpsgatan, och dess influensområde har inventerats och analyserats.

Banarpsgatan kommer troligtvis inom en snar framtid att regleras om till gångfartsområde utan att ytterliga gestaltningsförändringar görs. Idag är delar av gatan redan utformade efter vissa principer i regleringsformen gångfartsområde. I arbetet har Affärsplan för Västra centrum samt Jönköpings Stadsvisionsarbete varit till en stor hjälp och mycket information har hämtat från Stadsvisionens olika deldokument.

## Gestaltning

Gestaltningens utgångspunkt har varit att utifrån de förordningar och utformningskrav som finns i trafikförordningen utforma gatan. De riktlinjer som ansågs betydelsefulla för gatan har använts vid gestaltningen. Arbetet har resulterat i en illustrativ gestaltning av gatan som visar hur en konvertering mot en mer gävänlig gata kan se ut i form av en gångfartsområdesgata. Konceptet för gestaltningen har således legat i att presentera en lösning som i så stor grad tillfredsställer de riktlinjer som fallstudierna har resulterat i och i att gestalta ett gångfartsområde som uppfyller de trafikförordningar som finns.



SCAFT, Trafikplaneringsnormer som Statens planverk gav ut under 1960-talet. (Brenner 2006)

Woonerf, bostadsgator. Holländsk trafikplaneringsprincip vars syfte är att ge de boende möjlighet att nyttja bostadsgatorna genom att begränsa hastigheten och möjligheten att parkera bilar. (Brenner 2006)

## Trafikintegrationens nutidshistoria i Sverige

De principer som dagens stadstrafikplanering främst står på är sprungna ur Bruntland-rapporten 1987 som spred hållbarhetsbegreppet (Kummel 2006) samt ur regeringens proposition, Nollvisionen som kom 1997 (Sveriges Riksdag 1996). Nollvisionen har som mål att reducera antalet döda och svårt skadade till noll, vid trafikolyckor i Sverige.

Trafiksäkerheten fick i och med Nollvisionen en extra tyngd i stadsplanering och nya planeringsverktyg efterfrågades för ökad säkerhet. Hållbarhetsbegreppet krävde också metoder för att uppnå visionen om en ”utveckling som försöker lösa dagens behov utan att begränsa och inskränka möjligheter-na att möta framtidens behov”.

Handboken Lugna gatan (1998) som ersatte tidigare styrdokument som ARGUS och TRÅD och var ytterligare ett steg från de trafikplaneringsideal grundande på 1960-talet som hitintills varit grunden för hur städers trafiksystem var uppbyggda. I och med Lugna gatan sattes ett större fokus på att skapa attraktiva städer för dess invånare.

Trafikintegration kan vara en av många lösningar till målet om en hållbar stadsutveckling samtidigt som planeringssprincipen kan medverka till högre trafiksäkerhet. Syftet med att blanda trafikslag i stadsrum är bland annat att uppnå socialt hållbara, trygga stadscentrum men är också en del i arbetet för ett hållbart transportsystem och ett steg från det bilberoende som äldre transportplaneringsprinciper har medverkat till. Att arbeta för ett hållbart transportsystem innebär att genom planering öka andelen som väljer att gå, cykla eller använda sig av kollektivtrafik. Ett hållbart transportsystem skulle även påverka det ekologiska perspektivet av hållbar utveckling i en positiv riktning (Vägverket 2007).

TRAST (Trafik för en attraktiv stad) är en övergripande handbok avsedd för trafik i stadsplanering och ska verka som ett stöd vid utformningen av trafiksystem. Handboken är tänkt att verka som en del i arbetet för en attraktiv och hållbar stadsutveckling.

TRAST berör olika avvägningar mellan viktiga stadskvalitéer, såsom *stadskaraktär, trygghet, trafiksäkerhet, tillgänglighet, social utveckling och miljöpåverkan* som bör tas med vid utformningen stadens trafikmiljöer. Stadskaraktär och social utveckling är kvalitéer som likt arkitektur och trafiksäkerhet är betydelsefulla delar i en hållbar stadsutveckling.

I TRAST förespråkas synsättet att rätt sak ska förekomma på rätt plats. Trafikintegration är en planeringsprincip som kan appliceras på centrala gator och genererar stadskvalitéer som social, trygghet och attraktiva stadsrum. Separering och differentiering skall förekomma mellan trafikslagen vid höga hastigheter och trafikflöden. Principerna resulterar i

trafiksäkra, enformiga stadsrum (Vägverket 2007).

## Trafikförordningar som berör trafikintegration

### Gågata

Med start i början av 1970-talet har nu många svenska kommuner infört gånggator i sina mest centrala lägen (Wallgren 2008). Detta i syfte att öka stadskärnans attraktivitet och öka stadskärnans konkurrensförmåga gentemot externa köpcentrum (Uppsala Kommun 2004). På 1970-talet låg den externa detaljhandels omsättning på 1 % av den totala omsättningen i Sverige. Dagens siffra har stigit till över 30 %. De främsta anledningarna är utvecklingen av städernas infrastruktur som har gynnat bilismen samt att biltätheten i Sverige har ökat mellan 1950 och 2000 från 49 till 450 bilar per 1000 hushåll. ( Kummel 2006)

### Gårdsgata/gångfartsområde

I slutet av 1980-talet gjordes ett försök med trafikintegration i Haninge av dåvarande Trafiksäkerhetsverket i syftet att se om begreppet gårdsgata med internationella förlagor skulle införas i svensk lagstiftning (Brenner 2006). Först 1994 infördes regleringsformen Gårdsgata i Sverige (Göteborgs stad 2002)

Trafikreglering i gångfartsområde och gågata  
Utöver de generella trafikreglerna i Trafikförordningens 2 kap 1§ trafikanters allmänna skyldighet, kan man reglera gator med lokala trafikföreskrifter. Exempelvis gångfartsområde och gågata.

Enligt trafikreglerna i Trafikförordningens 8kap § 1 ska fordon även cyklar framföras i gångfart och fordon får endast parkeras på anordnad plats. Fordon har i ett gångfartsområde väjningsplikt för gående (Trafikförordningen, SFS 1998).

Det enda som skiljer regleringsformen gångfartsområde från gågata i de lokala föreskrifterna är att genomfartstrafik är förbjuden på gågata (Wallgren 2008).

8 kap. Bestämmelser för trafik på gågata och i gångfartsområde m.m.

- 1 § På en gågata och i ett gångfartsområde gäller följande.
1. Fordon får inte föras med högre hastighet än gångfart.
  2. Fordon får inte parkeras på någon annan plats än särskilt anordnade parkeringsplatser.
  3. Fordonsförare har väjningsplikt mot gående.
- (TrafikförordningenSFS, 1998)

## Förebilderna bakom gångfartsområden

Den främsta förlagan till gångfartsområdet tillkomst i Sverige är de woonerf gator som anlades under 1970-talet i Nederländerna. Regleringsformen kom till för och var avsedd för bostadsområden där platsbrist orsakad av bilismens framväxt gjorde att man ville nyttja gatan som livsrum (Wallgren 2008).

I Sverige rådde det generellt ingen sådan platsbrist och behovet av woonerf-liknande trafiklösningar var således inte så stor. Gårdsgatan som regleringsformen i Sverige kom att kallas blev främst ett fenomen för gator i centrala lägen och anledningen var att skapa attraktiva stadsgator med låga hastigheter. År 2007 uppmärksammades detta och Gårdsgata fick en ny benämning Gångfartsområde och utformning av trafikmärket ändrades med ett tillägg av en stadssiluetten för grunden (Wallgren 2008).

Några år efter införandet av regleringsformen Gårdsgata och främst med Skvallertorget byggnation i Norrköping 2000 som föregångare (Wallgren 2008) uppmärksammades en annan förebild till gångfartsområde i Sverige nämligen förhållningskonceptet Shared Space. Här gäller endast de generella trafikreglerna och det är gatans gestaltning som förmedlar det önskade beteendet istället för en reglering. Shared space var i de internationella förlagorna woonerf-ideerna som spridit sig till centrala stadsmiljöer (Wallgren 2008) och med syftet att vilja få tillstånd attraktivare stadsmiljöer ur de gåendes perspektiv.

## Byggnadstekniska villkor

För att införa den lokala trafikföreskriften gångfartsområde måste vissa villkor uppfyllas. I trafikförordningen ställs byggnadstekniska villkor om hur gatan ska utformas så fordon inte kan framföras i högre hastigheter än gångfart samt att utformningen tydligt ska påvisa att gående använder hela ytan.

10 kap. Byggnadstekniska villkor

8§. En väg eller ett område får förklaras som gångfartsområde endast om det är utformat så att det framgår att gående nyttjar hela ytan samt att det inte är lämpligt att föra fordon med högre hastighet än gångfart. (TrafikförordningenSFS, 1998)

För att kunna uppfylla dessa krav bör, enligt Sveriges kommuner och Landstings *Åtgärds katalog för säker trafik i tätort* (SKL 2009), markbeläggningen ha ett mönster och struktur som uppmärksammar att gatan är särskild och att ingen separering med exempelvis nivåskillnader eller åtskillnad i markbeläggningen ska förekomma på gatan. Vid utformningen ska man alltså undvika en klassisk gatuuppdelning i

# Utgångspunkter

Historik och Trafikförordningen  
Kriterier för en god utformning  
Värdeorden; *Trivsel, Trygghet, Framkomlighet och Säkerhet*

körbana och trottoar.

Enligt en undersökning som Göteborg stad har genomfört pekar resultatet på att huvudintentionen vid införandet av gångfartsområde är att sänka hastigheten och skapa mer attraktiva gaturum men inte att integrera trafikslagen (Göteborg stad 2002). Undersökningen pekar också på trafikanter och planerares bristfälliga kunskaper om regleringsformen vilket kan vara en bidragande faktor för detta. Enligt SKL (2009) bör man vid gator där man vill uppnå gångfart och behålla separering välja en annan regleringsform än gångfartsområde eftersom man annars underminerar regleringsformen.

## Gångfart

Ett stort problem med regleringen är att acceptabel gångfartshastighet är svår att uppnå med bara utformning. Enligt rapporten som Göteborgs stad har genomfört (2002) är det snudd på omöjligt. För att uppnå hastigheter i närheten av gångfart krävs, stora flöden av gående i förhållande till mängden fordon, i samspel med en utformning gestaltad för gående. Alternativet är en utformning som omöjliggör högre hastigheter. Transportstyrelsen har i flera fall dömt ut gator där utformningen inte har levt upp till trafikförord-

ningens krav (SKL 2009). För att uppnå gångfart bör utformningen innehålla fartdämpandeåtgärder som förmedlar den önskvärda hastigheten. Detta kan vara element som blomkrukor utsmyckningar och möblering (SKL 2009). En annan rekommendation för att uppnå de byggnadstekniska utformningskraven är att entrésituationen är tydligt markerad (2002 Göteborg stad).

Det finns inget lagstöd för en viss hastighetsgräns som är gångfart. Gränsvärdet 7-10km/h förekommer men det är omtvistat.

## Tillgängligheten

Att integrera trafikantgrupper ökar risken för konflikter (SKL 2009). Detta är ett fenomen som ökar uppmärksamheten och därmed säkerheten men som samtidigt för flera grupper innebär en ökad otrygghet som kan utestänga dem från att använda det allmänna gaturummet. Blinda och synsvaga är en sådan grupp och tillgängligheten för denna grupp på gångfartsområden kräver speciell omsorg och lösningar. Orienterbarheten för dem går förlorad om inga naturliga ledstråk finns eller om dessa är oanvändbara.

Erfarenheter visar främst på positiva effekter av trafikregleringen såsom att trafiksäkerheten ökar då hastigheten är låga och att fotgängare ökar sin uppehållstid i gaturummet (SKL 2009). Regleringsformen ger möjlighet för boende och verksamheter att i större utsträckning utnyttja gatan som livsrum i förhållande till om gatan i större utsträckning var ett vägrum med fokus på bilens framkomlighet.

När tillgängligheten för gående och cyklister ökar minskar denna för bilisten. Detta medför enligt erfarenhet från Åtgärds katalogen 2009 att bilflödena minskar. Regleringen medför samtidigt ett alternativ till avstängning eller enkelriktning som i sig minskar tillgängligheten samt orienterbarheten för bilisten.

I PBL finns krav om att allmän plats skall göras tillgänglig för personer med nedsatt rörelse och orienteringsförmåga (Plan- och bygglagen, SFS 1987). Förtydligande tillämpningsföreskrifter ALM/HIN för detta lagkrav finns utgivna av Boverket.

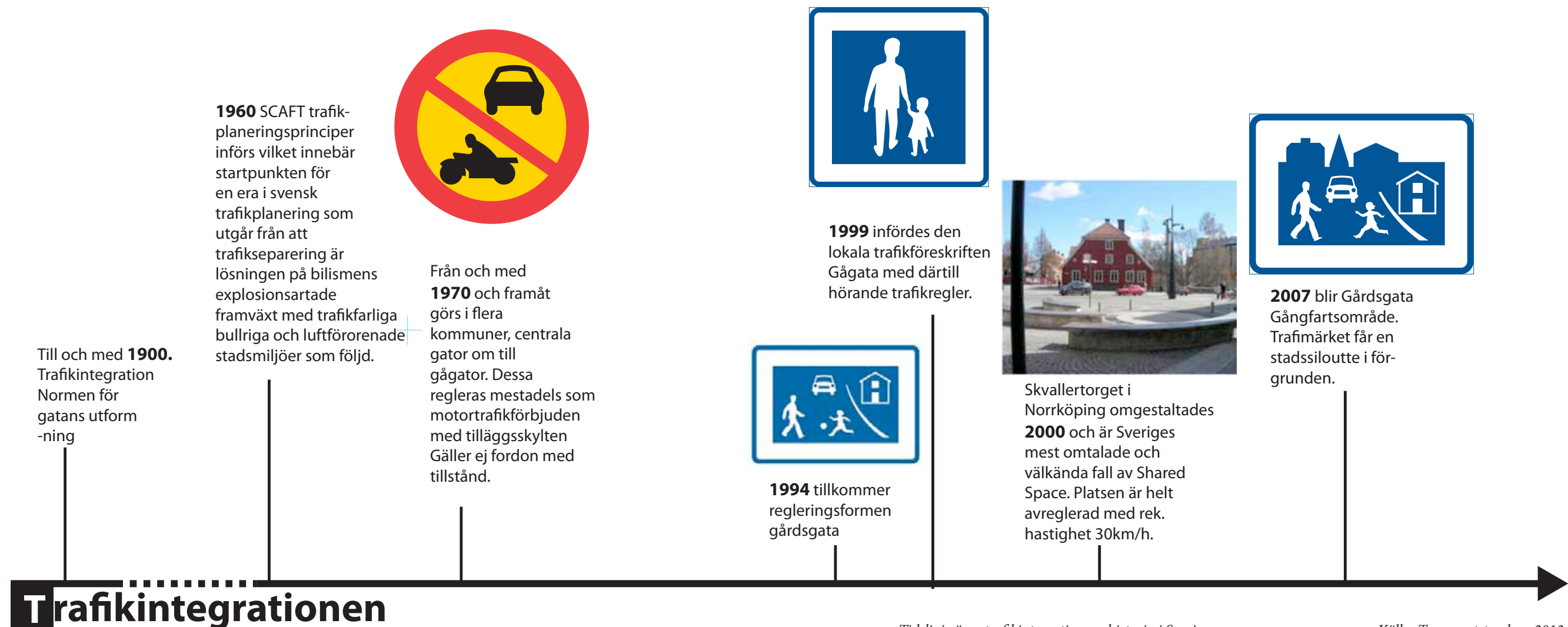
## ALM tillgänglighet på allmänna plaster

Föreskrifterna gäller vid nyanläggning eller iordningställande av allmän plats. I föreskriftens 7§ står att gångytor

skall utformas så att personer med nedsatt orienteringsförmåga och rörelseförmåga skall kunna förflytta sig utan ledsagares hjälp (Wallgren 2008 s. 47). Lagens funktionskrav tar bland annat upp utformningen på belysning, gångytors acceptabla lutningar, sittplatsers utformning och placering (BFS 2004).

## HIN (enkelt avhjälpna hinder)

Lagen kom 2001 och föreskriften finns i boverkets författningssamling (BFS 2003). Alla enkelt avhjälpna hinder för funktionshindrade i befintliga offentliga miljöer skulle vara undanröjda 2010. Enkelt avhjälpna hinder är företeelser som kan åtgärdas utan att de ekonomiska konsekvenserna blir för stora för den ansvarige parten. Lagen innebär att fysiska hinder såsom nivåskillnader, ojämn markbeläggning, bristande kontrastmaking vid strategiska punkter ska åtgärdas (Boverket 2005).





Tillgänglighet, Anger med vilken lätthet, olika trafikanter kan nå stadens utbud. (Vägverket 2007) I uppsatsen använts begreppet med vilken lätthet funktionshindrade kan orientera och röra sig i gaturummet.

Framkomlighet, Den egenskap som beskriver tidsförbrukning för förflyttning i trafiknätet för de olika trafikantslagen. (Lugna gatan 1998)

## Värdeorden

### Värdeord för gestaltning av gångfartsgata

Vilka faktorer avgör en gatas attraktivitet för dess trafikanter? Det finns ingen enskild företeelse som är avgörande utan avgörande är en rad olika saker som i en helhet och med en platsanpassning utgör en attraktiv gata.

I skriften *Rätt fart i staden* (2007) som har samma utgångspunkt som handboken TRAST skriver man om stadsbyggnadskvalitéer som påverkar människors upplevelse av stadsrummet. Dessa olika kvalitéer som man inom TRAST har utgått från är; *Stadens karaktär, Tillgänglighet, Trygghet Trafiksäkerhet och Trafikens miljö och hälsopåverkan*. Liksom TRAST som utgår från kvalitéer för vad som utgör ett attraktivt stadsrum har jag valt att i uppsatsen utgå från kriterier eller delmål för vad en attraktiv, trafikintegrerad gata är. Detta har gjorts för att synliggöra och särskilja de olika element som utgör en god tragikintegrerad gestaltning samt för att möjliggöra en värdering av olika exempel av trafikintegrerade gestaltningar.

De utvalda kriterierna för uppsatsen är; *Trivsel, trygghet, framkomlighet och säkerhet* och är fyra faktorer som utmärker en god utformning. Gemensamt för dessa faktorer är att de är komplexa och att de inte kan resultera i exakta värden utan endast kan uppskattas. Faktorerna har bland annat utkristalliserats under samtal med handledare, Ulla Berglund (2012-10-10) men också genom litteraturstudier som exempelvis handböckerna inom TRAST och från vedertagna analysmetoder. De kriterier som har valts ut är som nämnts delvis influerade av TRAST stadbyggnadskvalitéer men är anpassade efter uppsatsens begränsningar och litteraturstudier.

De utvalda värdeorden har förekommit allmänt i den studerade litteraturen där gaturummet har diskuterats. Jan Gehl menar att trivseln är en förutsättning för att få människor att använda sig av de offentliga rummen, där företeelser som rummets skala, mänsklig aktivitet och möblering har betydelse (2003). Lynch för bland annat i sin bok *The Image of the city* en diskussion kring att en stads läsbarhet är viktig för trygghetsupplevelsen (1970). Jacobs för även hon resonemang om vilken betydelse trygghetsupplevelsen har i det offentliga rummet och menar att social kontroll är en grundförutsättning för detta (2004). Säkerhet har tagits med som ett av uppsatsens värdeord då företeelsen anses vara en given omständighet, för hur upplevelsen av en gata är. Om trafiksituationen upplevs osäker på grund av hög hastighet, trafikanters bristande uppmärksamheten eller utformningen av gatan har detta en stor inverkan på hur gaturummet upplevs. Bland annat TRAST tar upp hastigheten som den främsta faktorn till en försämrad säkerhet (2007). Framkomlighet är central för regleringsformen gångfartsområde men även för andra gångvänligt gestaltade gator. För att regleringen ska fungera måste framkomligheten för bilisten minska samtidigt som denna för gående bör öka och få

större utrymme (Lagerqvist 2000).

För att tydliggöra innebörden av de fyra värdeorden betydelse i den här uppsatsen har en litteraturstudie utförts och vars resultat redovisas här. De fyra värdeorden har en komplex innebörd med flera aspekter och nyanser. Den aspekt som vid litteraturstudien har visats vara av störst betydelse för en lyckad gestaltning av en gata är att man ser till helheten.

Persson (2006) anser i skriften *Process för välgestaltade vägar i staden* att det idag saknas en bra analysmetod som är anpassade för stadens komplexa situation. En metod med utgångspunkt i stadsbyggnadsstrukturer, rörelsemönster, lokala kulturer och traditioner som enligt Forshed resulterar i den goda gestaltade gatan. Denna brist på metoder leder enligt författarna (2006) till generaliserade lösningar för gators utformning i staden och en dålig koppling och insikt i den specifika situationen för platsen.

Balgård (1994) menar att om man vill göra ett stadsrum av en gata måste planeringen utgå från omgivningens specifika förutsättningar och inte efter dagens praxis, regleringar och förordningar. Allt som oftast menar Balgård har dessa utformats med en förortsmiljö som mål.

### Trivsel

*En trist men trafiksäker plats är inte heller en bra utformning/* Ulla Berglund (samtal 2012-10-10)

#### Social aktivitet och platser för social aktivitet

Centrala gator i staden är ofta också kommersiellt intressanta gator och kan erbjuda ett utbud av kultur, shopping och mat. Detta utbud attraherar människor till gatan. Enligt Gehl med fler är bara möjligheten att betrakta andra människor en attraktion. En central gata har således en hög koncentration av upplevelser (Balgård 1994). Jan Gehl säger i sin bok *Livet mellem husene* (2003 s. 19) att aktiviteter föder aktiviteter.

Det finns ett tydligt samband mellan god kvalité i den fysiska miljön och graden av frivillig mänsklig aktivitet. Ju högre kvalité stadsmiljön bjuder på desto mer mänsklig aktivitet av olika sorter förekommer. Stadskvalitéer som genererar mänsklig aktivitet är, att det förekommer olika grader av offentlighet, goda sittmöjligheter, en mänsklig skala det vill säga en fin detaljeringsgrad, och aktiva kanter (Gehl 2003). Olika privata, offentliga och allmänna zoner i stadsmiljön är en förutsättning för det sociala livet i stadsrummet. Andra exempel på positiva stadskvalitéer på en central stadsgata är enligt Gehl (2003) korta sektioner av butiker med ett därtill stort antal öppningar som ger en upplevd kontakt mellan det privata och offentliga. Denna kontakt äger bland annat rum vid gatans skyltfönster eller uteserveringar.

Genom att sänka hastigheten längs en gata koncentreras aktiviteterna genom att vistelsetiden på gatan förlängs och ger upplevelsen att det är mer människor på gatan. Gehl förespråkar främst gående som trafikslag men en sänkt hastighet av fordonstrafik resulterar i samma sak.

*”Långsam trafik ger livligare städer”* / (Gehl 2003, s. 73)

Gehl menar att mindre trafik och fler gågator i våra städer resulterar i mer mänsklig aktivitet och hänvisar till forskning som pekar på att det vid införsel av gågator har fördubblat fotgängarantalet längs med gatan (2003). Trafiksäkerhetsåtgärder som hämmar biltrafikens framkomlighet och tillgänglighet i stadskärnan genererar således mänsklig aktivitet.

#### Behovet av sittmöjligheter

En stadsmiljös sittmöjligheter är avgörande för kvalitén av det offentliga rummet (Gehl 2003). En god placering ställer krav på mikroklimatet och på rummet. De goda sittplatserna är ofta placerade i kanten av rummet med goda utsiktsmöjligheter över aktiviteter i gaturummet. En annan förutsättning för en god vistelseplats placering är ett fysiskt stöd i miljön (Gehl 2003). Detta stöd kan vara en kant i form

av en fasad eller annat fysiskt element såsom en belysning-sarmatur. Andra bra placeringar är enligt Gehl rum i rum-met, exempelvis i nischer, hörn med en upplevd intimitet och trygghet men som även erbjuder ett bättre mikroklimat (2003). Dessa avskilda placeringar kan dock under delar av dygnet och för vissa personer upplevas otrygga och obehagliga (Vägverket 2007).

Olika grupper har olika krav på sittmöjligheten. Det ska därför finnas många olika former av sittmöjligheter i det of-fentliga rummet enligt Gehl (2003). Dels primära med hög standard i tillgänglighet och bekvämlighet för de med höga krav. Trappsteg, räcken och socklar kan utgöra sekundära sittmöjligheter för de med mindre krav på bekvämlighet och funktion (Gehl 2003).

En gatas fysiska och psykologiska förutsättningar att vara trivsamma

Finns det generella kriterier som en gata måste uppfylla för att uppfattas som attraktiv? En grundförutsättning är enligt Balgård att en gata inte kan vara hur bred som helst för då kollapsar rummet (1994). Träd kan hjälpa upp och ge rumslighet åt ett gaturum samtidigt som för mycket träd kan upplösa ett gaturum. Känslan och upplevelsen av rummet är central om gaturummet ska upplevas attraktivt. Gaturum-mets väggar och golv måste vara klart uppfattbara(Balgård 1994).

En kvalité som i hög grad påverkar gatans fysiska förutsättningar är den negativa miljö och hälsopåverkan som bilar har på gaturum. En högre hastighet och större trafikflöde genererar mer luftföroreningar och buller (Vägverket 2010). Utformningsåtgärder kan hämma dessa företeelser, exempelvis genom att undvika stopp som kan generera köbildningar samt användning av bullerfri mark-beläggningen (Lugna gatan 2000).

Gators utsatthet för väder och vind är betydelsefulla för dess attraktivitet speciellt i ett klimat som vårt svenska. Det är exempelvis viktigt att utnyttja de sollägen som förekommer och där skapa platser för människor att uppehålla sig (Planverket 1998). Arkitekt Jan Gehl kunde i Köpenhamn konstatera en fördubbling av fotgängare mellan vinter- och sommarsäsong. En ännu större effekt kunde han se på antalet som valde att sätta sig eller ställa sig på gatan (Gehl 2003). Klimatet och uteaktivitet är intimt förknippade hos oss i norr.

Det finns forskning inom miljöpsykologin som tyder på att det finns mönster för människors preferenser för olika platser. I Kaplan och Kaplan (1989) bok *The Experience of Nature -A Psychological Perspective* beskriver de hur människor kan ha en särskild förkärlek till naturelement såsom vatten och träd i en stadsmiljö.

Forskningen visade även att platser som vi förstår oss på

är omtyckta platser (Kaplan & Kaplan 1989). De menar att evolutionellt sett har vi behövt kunna tolka platser i syfte att utröna hur farliga dessa är och för att kunna välja de miljöer som är trygga. Andra preferenser som tyder på detta är att man uppskattar lättöverskådliga platser som har en fri sikt, gärna med urskiljbara landmärken. En sådan plats har en god orienterbarhet och är uppskattad för att den ökar vår förståelse för platsen och ger oss en mental bild över den som gör oss trygga i vad som kommer förväntas av oss. En välorganiserad och karaktäristisk plats upplevs därför positiv av människor då vi helt enkelt har lätt för att förstå oss på den (Kaplan & Kaplan 1989).

Enligt Kaplan och Kaplan (1989) föredrar vi även komplexitet och en grad av något oförklarligt, mystiskt i en plats. Detta komplexa förhållande till förståelse och möjlighet till utforskning menar Kaplan & Kaplan har varit en förutsättning för vår utveckling och överlevnad.

Kulturella och historiska värden på gatan

Gator i centrala lägen i staden är ofta gamla och bär på en rik historia. De är ofta en del av stadens äldsta kvarter med historisk intressanta byggnader. En annan vanligt förekommande nämnare är att många gator historiskt sett en gång varit gator ämnade för människan och trafikintegration innan bilismens genombrott. Detta innebär dels att speciell hänsyn måste tas vid utformning och val av material men även goda förutsättningar för att skapa en gata med goda sociala förutsättningar då gatorna ofta har en mänsklig skala.

En viktig aspekt för en gatas upplevda trivsel är hur väl en gata är inpassad i stadsstrukturen och vilken relation gatan har till andra gator. En gata med höga värden för gående har många kopplingar till andra sträckor som är tillgängliga för den gående (Vägverket 2010). En konsekvent rutnät-splan menar Balgård innebär detta och ger ett lugn åt gatan (1994).

Stadsrummets gestaltning kräver ett stadsperspektiv (Persson 2006). Detta innebär att hänsyn till i staden förekommande måttrelationer, fasader, förekomsten av trädarter, utrustning, beläggingsmaterial och traditioner måste tas vid exempelvis omgestaltning av en gata. Gatans gestaltning bör ha en utgångspunkt i stadens och lägets förutsättningar, såsom topografi och rumsliga förutsättningar och bör dessutom spegla stadens traditioner och historia (Lugna gatan 2000).

Balgård (1994) anser i boken *Den goda stadsgatan*, att vi har en tendens att se stadens gator som ett sammanhängande golv. Han menar att det är viktigt att man även på gatans utformning märker att man rör sig genom olika tid-ers stadsbyggnadsideal. Trafiktekniska krav har likformat och i flera fall förstört gators utformning och i alla fall har detta inte alltid varit berättigat. Många av dagens gaturum

domineras av trafiktekniska anordningar som kan lösas på ett annat sätt vilket många gånger medför en mer attraktiv stadsmiljö. Markeringar i markbeläggningen kan exempelvis ersätta vita linjer och enligt Balgård kan dessa mer subtila gester medföra bättre referenshastighet än med traditionella trafiktekniska åtgärder (1994).

Det är dock viktigt att hålla koll på gatuutformningen helhet då det lätt kan bli för mycket information och uttrycket därmed förvirrat

Gatuelement med betydelse för trivseln

Vegetation  
Gehl menar att vi i Skandinavien har ett speciellt förhållande till det gröna i staden eftersom årstiden för när det grönskar är begränsad (2003). Vegetation och grönska kan förutom att vara uppskattade vackra element i städer, medverka på olika sätt till goda gaturum.

Vackra gator medverkar till lägre hastigheter och ökad uppmärksamhet då en stimulerande varierande och vacker miljö påverkar trafikanterna (Lagerqvist 2000). Stora träd-volymer som då främst visuellt inskränker gatubredden medför en hastighetsdämpande effekt eftersom det finns ett samband mellan gatans bredd och hastigheten på fordon (Lagerqvist 2000). Träd och annan vegetation kan på ett harmoniskt och naturligt sätt ge upphov till detta.

Det finns en tradition av att längs gator använda sig av för gatan ett specifikt trädslag, eller vegetation för att ge identitet och därigenom öka läsbarhet och samband i staden. Ett exempel på denna företeelse är rondellerna i Enköping (egen observation).

Socialmiljöforskning visar att gröna element i urbana sammanhang kan verka lugnande och att vegetation och träd i staden till och med kan motverka upplevelsen av otrygghet och våld. Viktigt är då att dessa gröna stadsmiljöer är väl-skötta och omhändertagna (Kuo F, Sullivan W, 2010).

Stadsträd

”*Träd skänker liv åt stenstaden*”./(Balgård 1994 s. 95)

Träd kan åstadkomma mycket för ett gaturum och kan förbättra en rad olika stadskvaliteér. Det främsta historiska motivet till stadsträd var dock att generera en hälsosammare miljö, ett motiv som står sig än idag. Lövverket kan verka som ett luftfilter som stoftpartiklar från biltrafikens avgaser fastnar vid och som sedan sköljs ner i dagvatten-systemet vid regn. Genom upptag av koldioxid och produktionen av syre och den ökade luftfuktigheten kan man säga att trädens lövverk fungerar som luftkonditionering under sommartid. På våra breddgrader reglerar lövverken även ljusflödet. De skänker skugga på sommaren och genom bladfällningen på hösten optimeras ljusinsläppet under den

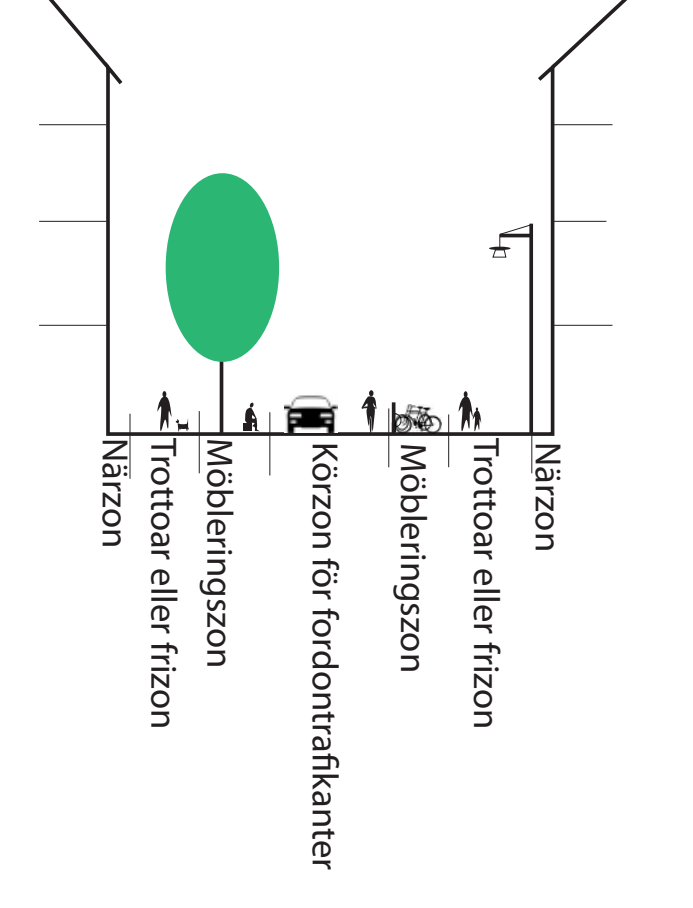
mörka vinterperioden. Träd har även visats bidra till förbättrat lokalklimat genom att dämpa luft rörelse vid placering längs en gata, både horisontellt och vertikalt (Balgård 1994).

Träd i gaturummet skapar karaktär, dämpar ljud och skyddar mot sol och regn. I dem ser vi årstidernas växling genom blomning och lövverkets färg. De kan föra in dofter, förmöda vindens sus och ge rum för fågelsång” /Balgård s. 96

Stadsbilden kan enligt Balgård struktureras med träd och underlätta orienterbarheten då stråk och motiv kan framhåvas med träd-rader och som därmed kan resultera i en ökad orienterbarhet (1994). Träd kan bidra till att ge identitet åt exempelvis ett torg på samma sätt som en allé kan ge en gata identitet. Vid placering vid korsningar kan dessa markeras och uppmärksammas (Balgård 1994).

Trädens betydelse för gatan förändras med åldern allt eftersom träden blir äldre. Skuggverkan ökar med åldern likaså trädet som rumsbildande elementet. Träd kan även ha en negativ inverkan på gaturummet. Enligt Balgård kan träd vid placering i en för trång tvärsektion upplösa rummet och gatuupplevelsen (1994).

Markbeläggningen



*Illustration över en fiktiv gatausektion som namnger de olika zonerna och dess betydelse.*

Markbeläggningen har dels tydliga funktionella krav som slittålighet, bekvämlighet och bullereffekt. Estetik påverkar



även valet av markbeläggning. Olika trafikantgrupper och intresse- och samhällsorganisationer har olika krav. Gående och cyklister föredrar stora släta element medan de finns de som i historiska sammanhang samt av hastighetsdämpningsskäl föredrar smågatsten.

Markbeläggnings utformning bör enligt Balgård upplysa om korsningar och andra närvarande trafikslag och ha en funktion av trafikinformation för trafikanterna (1994) samtidigt menar Lagerqvist att gestaltningen inte får bryta med områdets karaktär eller bli förvirrande för trafikanterna (2000). Torg nämner Balgård i boken Den goda stadsgatan som ett undantag. De har ofta storskaliga mönster som inte ansluter till funktioner i gatan, zonindelning.

Relationen mellan gatans olika delar ska visa på gatans huvudsakliga funktion, exempelvis signalerar en bred trottoar att fotgängaren är ett dominant inslag i trafiken. Gatans beläggning kan både påverka hastigheten samt fungera vägledande för dess trafikanter (Lagerqvist 2000). Idag förekommer flera exempel på gator där olika plattsättningar, stenhällar, trädrader och stråk av asfalt förklarar var man som cyklist, gående eller bilist ska befinna sig och hur man ska korsa gatan. Forshed (200?) anser i skriften Vägen i staden att man med ett sådant förehavande riskerar att göra förvirrande gestaltningar som inte fungerar som de är avsedda. I vår ambition att planera menar Forshed att vi lider vi av en ”separationsångest” där vi separerar trafikslagen in i minsta detalj (200?).

Möblering  
För att ge gaturummets förutsättningar för liv måste denna möbleras för att fungera som social mötesplats. Olika aktörer i staden behöver olika möblering i gaturummet. Trafiken, handeln och gående är exempel på några som har krav på möblering i gaturummet. Möbleringen är en del av gatans karaktär och Balgård varnar för att använda sig av den ”internationella flora” av möbler som finns på marknaden idag (1994). Möblering exklusivt framtagen för en plats kan betala sig genom att ge staden identitet och karaktär. Vid placering bör möbleringen förtydliga gatans funktioner och zoner. Man bör även placera i grupper då detta förstärker möbleringens betydelse och grad av nyttjande. (Balgård 1994).

Skyltning är en möbleringsform som kan vara informativ och viktig men som även vid fel utförande och placering kan uppfattas störande för gaturummet. För att minimera behovet av skyltning ska gaturummet utformas lättförståeligt. Självklarheter ska man inte behöva skylta menar Balgård (1994).

## Belysning och trivsel

*”Natten ska vara olik dagen. Mörker är en kvalitet liksom ljuset”* /Balgård s. 113

En stads belysning har flera olika möjligheter. Förutom att inge trygghet kan man med ljussättningen skapa variation och trivsel samt öka orienterbarheten (Balgård 1994).

## Stadsbelysningens utformning och placering

Bilisten och fotgängaren har olika krav på belysningen av gaturummet. Bilistens ljusbehov är i och med billyktorna redan tillgodosett och då blir kravet på belysningen att den ska vara allmän och jämn över gaturummet. Fotgängaren ställer högre krav. Gångbanan ska vara väl upplyst och belysningen får inte vara bländande. Belysningen bör koncentreras till korsningspunkter och anslutningar såsom busshållplatser angoringsplatser och entréer (Balgård 1994). Valet av gatubelysning påverkar gatumiljön samt påvisar gatans funktion. En låg belysning symboliserar ett mindre gaturum vilket i sig kan verka hastighetsdämpande (Lagerqvist 2000). Med bakgrund mot detta bör låga belysningstolpar användas i gaturum där människor är ämnade att vistas medan man kan använda sig av högre i rena trafikrum.

Det är även viktigt att armaturen ger de riktningar som de är avskärmade från ett diffust och svagt ljus för att undvika starka kontraster mellan belysta och obelysta ytor (Balgård 1994). Ljusarmaturer som inte är korrekt avskärmade kan ge upphov till ljusföroreningar, icke önskvärd ljus som påverkar stadsmiljön negativt (SKL 2009).

Vid utformningen av gatubelysningen bör man enligt Balgård eftersträva en mjuk övergång mellan å ena sidan ett starkt belyst gaturum till en gata med svagare belysning. Detta för att ögat ska hinna ställa om sig och belysningen inte förblinda. Placering och utformning av armaturer spelar en stor roll i hur staden uppfattas av de gående trafikanterna under dygnets mörka timmar. Belysningens utformning har således en stor betydelse i synnerlighet på våra bredgrader under vinterhalvåret då det är mörkt under stora delar av dygnet. Vägghasta armaturer ger en kontakt mellan fasad och gata och om man låter belysningen spilla över på omgivande fasader ger detta enligt Balgård en ökad rumslig effekt (1994). Man bör undvika att belysa hela miljöer eller hus då det är viktigt att göra åtskillnad på upplevelsen av staden nattetid och under dagtid (Balgård 1994).

## Framkomlighet

Framkomlighetens betydelse i den här uppsatsen är den faktor som påverkar med vilken restid trafikanterna når sina mål i staden. Exempelvis försämras bilens framkomlighet av farthinder, däremot inte dess tillgänglighet (Wallgren 2008) och en enkelriktning försämrar fordonets tillgänglighet men förbättrar framkomligheten (samtal Löfmarck 2012-11-02).

Tidigare har bilens framkomlighet värderats högt även i centrala stadsmiljöer. Detta med exempelvis överdimensionerade vägbanor och trafiktekniska gatuutformningar till följd som inneburit barriärverkan och försämrade sociala möjligheter. Trafikintegration är den traditionella gatans kännetecken och kräver en gestaltning som begränsar bilens framkomlighet (Balgård 1994).

En ofta bortglömd dimension av gävänlig gestaltning är framkomligheten för gående. Denna faktor är i många fall betydelsefull. Alla är inte flanörer som rör sig på gator utan en stor del har ett mål för sitt gående (Vägverket 2010). För de gående trafikanterna försämras framkomligheten av bland annat väntetid vid korsningar och av dessas utformning. I en stadsmiljö där vägbanan är överdimensionerad menar Balgård är en felaktig prioritering av bilister och av framkomlighetskraven (1994).

Att gå är en trafikform som kräver plats så att man kan gå obehindrat utan att behöva undanmanövrera för andra i stor utsträckning (Balgård 1994). I TRAST nämner man förutom att det krävs utrymme för gående att passager bör utformas för att minimera fördröjning och vara utformade så att man inges en god förståelse över hur passagen skall göras (2007). Detta ställer höga krav korsningars tillgänglighetsanpassningar för funktionshindrade.

## Trygghet

Vad som upplevs som tryggt är unikt för varje plats och individ. En persons förutsättningar och erfarenheter ligger till grund för trygghetsupplevelsen och på en allmän plats spelar även den fysiska utformningen av denna samt den sociala situationen där in (Trafikverket 2011). Trygghet i ett stadsrum är således ett komplext mål att uppnå med flera subjektiva och objektiva aspekter att ta hänsyn till. I den här uppsatsen är det centrala gator som främst berörs och vad som upplevs tryggt på en central gata kan skilja sig från vad som upplevs tryggt i en bostadsmiljö.

### Social kontroll som del av tryggheten

Social kontroll och möjligheten för social kontroll leder till en upplevd ökad trygghet. En persons säkerhet och trygghetskänsla är i starkt förknippad med upplevelsen att vittnen, människor finns nära. Detta kan man delvis utnyttja vid planering och byggnation av hus och gator exempelvis med tanke på fasadens öppningar och med trafikintegration. I boken *Hela gatan* (1998) nämns bostadsgator som trygga då de är öppna för gående och allmän trafik och där dörrar uteplatser och fönster är vända mot gatan.

Platser som efter stängningsdags upplevs som folktomma och där då social kontroll upplevs utebli kan vara obehagliga. Detta kan vara frågan om centrala gågator eller en isolerad trafikseparerad gångväg. Det kan därför finnas en risk med att på centrala gator helt stänga ute biltrafiken eftersom denna kan utgöra en resurs för trygghet och socialkontroll av våra stadskärnor (Jacobs 2004).

Vad är det då som utgör en trygg gata? Enligt Jacobs är det en gata som används ständigt och jämt av alla sorters människor. Jacobs menar att det finns stadsdelar som av fysiska anledningar saknar mänsklig närvaro och därmed inte kan upprätthålla trygghet och vitalitet. Hon ser ett samband mellan stadsdelar med trista gatumiljöer som inte kan upprätthålla den mån av social aktivitet som krävs för att inge trygghet (Jacobs 2004).

Att uppnå social kontroll kan vara svårt på delar av dygnet och i svenska förhållanden under delar av året. Här kan närvaron av människor i bil eller på cykel inverka och trygga miljön. Andra saker som ökar upplevelsen av trygghet är funktionsblandande miljöer som innebär mer närvarande människor under större del av dygnet. (Trafikverket 2011) För att en gata ska ha förutsättningar att locka till sig främlingar och därmed göra främlingars närvaro till en trygghetsfaktor måste den enligt Jacobs ha tre egenskaper. För det första måste det finnas tydliga gränser mellan privat och offentliga rum. Det andra kravet är att det krävs “ögon på gatan”. Byggnaderna och dess fönster måste således vara vända mot gatan. Den sista egenskapen är att trottoaren måste användas någorlunda kontinuerligt över dygnet. Detta för

att få tillräckligt många människor att betrakta gatan. Att människor tycker om att se aktiviteter och andra människor framgår enligt Jacobs tydligt runt om i städer. Man väljer enligt Jacobs (2004) hellre en bänk placerad på en rörig, välbesökt trafikerad gata än i en lugn vacker men folktom park.

### Tillgänglighet för funktionshindrade

På senare tid har medvetenheten om vilka nackdelar som en trafikintegrerad yta har för vissa grupper i samhället. En central aspekt av trafikintegrerade trafiklösningar på stads-gator innebär att olika trafikslag ska interagera något som är svårt eller omöjligt för vissa grupper i samhället.

En förutsättning för konceptet trafikintegration är att traditionella trafikreglerande åtgärder som fysiskt åtskilda körbanor och reglerade korsningar tas bort. När dessa fysiska element tas bort hänvisas de olika trafikanterna till interaktion såsom ögonkontakt. Detta medför att synskadade får svårt att dels orientera sig men även att interagera på dess ytor ytor. Utöver synskadade kan även barn, äldre och personer med kognitiv funktionsnedsättning uppleva trafikintegration ytor som otrygga (Trafikverket 2011).

En förutsättning för gångfartsområde och andra trafikintegrerade lösningar är att ett visst mått av otrygghet måste förekomma (Wallgren 2008). Denna upplevelse av otrygghet får aldrig bli så överhängande för vissa grupper i samhället att de blir utestängda från stadens allmänna rum. Trafikintegrerade lösningar i staden ställer höga krav på en utformning som tillgodoser alla gruppers behov av upplevd trygghet.

### Tillgänglighet för gående och fordon

Tillgänglighet definieras i skriften *Rätt fart i staden* (2010) som med den lätthet medborgare, näringsliv och offentliga organisationer kan nå det utbud och de aktiviteter som de har behov av.

En avgörande faktor för en stads tillgänglighet är hur enkel den är att orientera sig i och det beror enligt Kevin Lynch(1960) främst på stadens läsbarhet. Läsbarhet är med vilken lätthet delar av en stad kan kännas igen och organiseras till ett sammanhängande mönster. En läsbar stad är en stad vars olika element är enkla att identifiera och organisera.

Kevin Lynch undersöker i boken *Image of the city* städernas läsbarhet samt presenterar en analysmetod för hur vi genom vår mentala bild över en stad och hur svår eller enkel denna är att uppmåna orientera oss. En bra mental bild över vår omgivning ger oss känsla av trygghet som kan förklaras i motsats till den oro man kan uppleva när man är desorienterad.

En läsbar stad är också en orienterbar stad. Forskningen visade att när betydelsefulla gator saknade identitet eller lätt kunde bli förvirrande med andra gator blev hela stadens orienterbarhet försämrad (Lynch 1960).

I boken nämner Lynch flera olika stadselement som förbättrar en stads läsbarhet. Imaginära element i staden som Lynch menar hjälper en stads orienterbarhet är distinkta landmärken, kanter, distrikt och noder. Kontinuitet är nödvändig för läsbarheten eftersom personers mentala bilder ofta hänger på samband. Fasader eller trädplanteringar är exempel på stadselement med kontinuitet. Även gator med välkänd början och slut upplevs positiva och är bra för läsbarheten. Viktigt är att det finns en samstämmig bild över var den börjar och var den tar slut.

Beslut måste tas vid noder och knutpunkter i staden vilket innebär att uppmärksamheten höjs. Sådana platser blir därför objekt som ökar en stads läsbarhet. Landmärken är en referenspunkt som blir viktig desto mer man blir familjär med en stad och hur man rör sig i staden påverkas av dessa referenspunkter. De måste stå ut i någon aspekt som är unik i stadens kontext, exempelvis nya inslag i en äldre miljö. Landmärken kan bli landmärken om de syns från flera håll eller om de sticker ut ifrån sin omgivande miljö. Landmärken som kan ses från distans används mest av människor som inte är bekant med staden.

*Gatan länkar ihop stadens enheter medan trafiklederna delar staden” /Balgård s. ? 1994*

### Trygghetsaspekten av belysning

Mörka stadsrum är en anledning till upplevd otrygghet som kan hindra mänsklig aktivitet på stadens gator efter mörkrets inbrott. Enligt Jacobs (2004) är tristessen den värsta anledningen till otrygghet i våra städer. Otrygghet i ett trist och därmed folktomt gaturum kan inte en god belysning råda bot på. Visserligen ökar god belysning räckvidden för den sociala kontroll, eller upplevelsen av social kontroll som kan utgöra en trygghet men om det inte finns tillräckligt med ögon på gatan hjälper inte detta (Jacobs 2004).

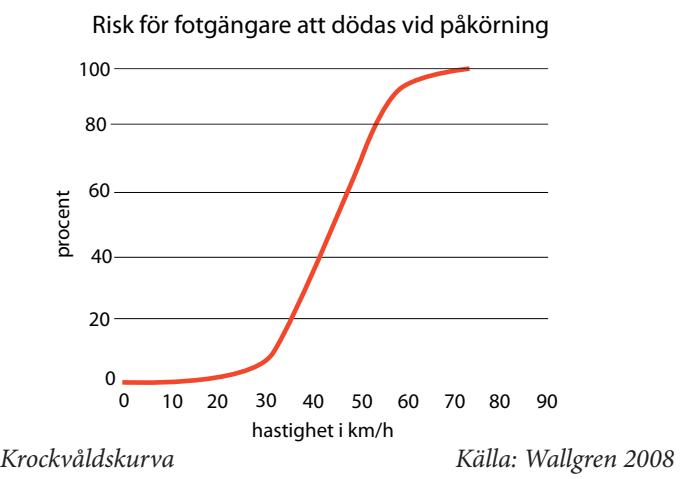
Belysning utgör en ökad upplevd trygghet för flera grupper. En låg placerad belysningen som lyser upp sidorna och minskar skuggbildning och ökar igenkänningen upplevs ofta som en tryggt utformad belysning(SKL 2009).



## Säkerhet

Den faktiska säkerheten på stadens gator är intimt förknippad med hastigheten på fordonstrafiken. Denna medverkar dels till att olyckor uppstår och till hur allvarlig utgången blir (Vägverket 2010).

Krockvårdskurvan pekar på att hastigheter över 30km/h dramatisk ökar risken för gång- och cykeltrafikanter att omkomma vid en kollision med bil.



Trafikforskaren Helena Drottenborg på LTH, Lunds tekniska högskola har visats i sin avhandling *Are beautiful traffic environments safer than ugly* (2002) att i en vacker miljö ökar de positiva känslorna och resultatet blir att bilförarna kör långsammare och blir mer lugna och harmoniska. I fula trafikmiljöer visade forskningsresultatet att bilförarna blev stressade och att man då körde snabbare. Humöret och bilförarnas känslotillstånd påverkades således av estetiken runt vägen.

Helena Drottenborg menar att trafikmiljön även borde finnas med när en olycka utreds, likaväl som väglag, väder och andra faktorer. Estetik har inte tagits med i tillräckligt hög utsträckning när gator anlagts och vägar byggts (Drottenborg 2002). Studier visar att en reglerad sänkning av en hastighetsgräns inte resulterar i en motsvarande faktiskt sänkning av hastigheten. En hastighetssänkning med 10 km/h ger en minskning av medelhastigheten med 2,5 km/h. För att uppnå en större hastighetssänkning kan omvandling av gatumiljön ge positiva resultat. Breda gator med god sikt genererar generellt en högre hastighet än en trängre gatusektion oavsett vilket hastighetsgräns som är satt (Vägverket 2010).

En förutsättning för hastighetssänkning hos bilisten uppstår när uppmärksamheten hos denna höjs vilket kan ske till följd av utformning som upphöjd och särskilt markbeläggning (Wallgren 2008).

En annan faktor för ökad trafiksäkerhet i gatumiljö är om det förekommer ett samspel mellan trafikanter som även

den gynnas av en ökad grad av uppmärksamhet. Gestaltningen kan även spela en roll och uppmärksamma trafikanter om varandras närvaro.

En rumslig separation innebär att man gestaltar körbanor för de olika trafikslagen vilket i höga hastigheter är en förutsättning för trafiksäkerheten. Baksidan av denna metod är att exklusiva utrymmen tenderar att driva upp hastigheten (Lagerqvist 2000). Forshed rekommenderar i *Vägen i staden* en sådan gestaltning i mer perifera lägen där gång- och cykeltrafik är helt separerade ifrån körfälten (200?).

Vidare anser Lagerqvist (2000) att utgångspunkten för gatugestaltningen bör vara att få ner hastigheten på fordonstrafiken. Detta skall främst ske med sparsam dimensionering av gatubredden för bilisten och genom en gestaltning som visar på gatans funktion. Idéskriften tar upp flera viktiga parametrar för en hastighetsdämpande utformning. Körbanans bredd ska dimensioneras med utgångspunkt i att en mindre bredd resulterar i en minskad hastighet. Gatans väggar kan bidra till upplevelsen av avsmalning, exempelvis genom trädrader, plank och kantstenar som visuellt minskar gatubredden. Dubbelriktade gator är att föredra då dessa sänker hastigheten och samtidigt underlättar orienterbarheten.

Övergångställen infördes från början som en trafiksäkerhetsåtgärd. Forskning under 1990-talet visade att säkerheten på övergångställen var sämre än vid passager på annan plats (SKL 2009). Anledningen är att ordnade övergångställen upplevs som säkra och att riskbeteendet hos gående ökar då man känner förstor tillförsikt. Det krävs fysiska åtgärden såsom upphöjt övergångsställe, platågupp, för att göra ett övergångsställe säkert. Idag ses övergångställen som en åtgärd för att öka tillgängligheten och framkomligheten (SKL 2009). Alltså kan en upplevd säker situation vara farlig i de fall då denna säkerhet inte lever upp till att vara säker.

## Säkerhet och Belysning

Under mörker ökar olycksrisken för oskyddade trafikanter med fem gånger för cyklist och tio gånger för gående (SKL 2009). En god utformad gatubelysning minskar olycksrisken och för det lättare att uppfatta medtrafikanter och omgivning. Det finns en tydligt samband mellan minskad olycksrisk och förbättrad belysning (SKL 2009 s. 116)

Det finns studier som visar att en förbättrad belysning driver upp hastigheterna och minskar koncentrationen hos bilförarna. Enligt SKL i *Åtgärds katalogen* väger dock säkerhetseffekterna av förbättrad belysning upp det ökade riskbeteendet.

## Sammanfattande riktlinjer

### TRIVSEL

Det finns en rad faktorer som påverkar hur trivsam en gata upplevs. Den faktor med störst betydelse är mänsklig närvaro men kulturhistoriska, fysiska och miljöpsykologiska faktorer spelar också in.

En rad gatuelement är byggstenar för hur trivseln på en gata upplevs. Dessa är förekomsten av vegetation och stadsträd, markbeläggningens utformning, belysningens placering. Alla dessa element och faktorer är förknippade med varandra och har olika betydelser för olika platser och vid olika tidpunkter.

### TRYGGHET

Vad som är en trygg upplevelse är unikt för varje individ och beror på dennes erfarenheter och förutsättningar.

En närvaro av andra människor kan upplevas tryggt i en situation men som hot i en annan eller för någon annan.

Goda förutsättningar att orientera sig i en stad ökar inte bara tillgängligheten utan också den upplevda tryggheten.

### SÄKERHET

Störst betydelse för trafiksäkerheten är hastigheten. Det har visats att estetik kan ha en positiv effekt på trafiksäkerhet liksom minskad bredd på körbanan.

Forskning har visat att regleringar inte har så stor betydelse som man kan tro för trafiksäkerheten.

### FRAMKOMLIGHET

Trafikintegrerade platser kräver och innebär en begränsning av fordons framkomlighet.

Gående ställer likt fordon krav på framkomlighet. Att gå är en ofta bortglömd trafikform.



# Experters erfarenhet av Gångfartsområden

## INNEHÅLLER:

### Intervjuer

Tillgänglighetsexperter;

Arkitekt, Mai Almén och arkitekt, Birgitta Makibes

Trafikteknisk expert;

Trafikplanerare och ingenjör, Beata Löfmarck

Gestaltningmässig expert;

Landskapsarkitekt, Louise Didriksson

## Samtal med personer med kunskap om särskilda företeelser i utformning av gångfartsområden

I avsikt att få större kunskap och förståelse för vilka möjligheter och konsekvenser som olika val vid utformningen av ett gångfartsområde kan medföra har personer med kunskap i tillgänglighetsfrågor, trafiktekniska kunskaper och gestaltningskompetens kontaktats.

Dessa tre kompetensområden bedöms vara speciellt viktiga för att uppnå utformningsambitionen för uppsatsens gestaltningsarbete.

Ledstråk, En kontinuerlig följd av naturliga och konstgjorda ledyor, varningsytor och valytor mellan start och målpunkt endast avbrutet av kör- och cykelbana. (Boverket 2005).

## Tillgänglighets frågor

### Tillgänglighetsfrågor och trafikintegration

I frågan trafikintegration och funktionshinder har Birgitta Makibes på Handisam samt ansvarig arkitekt på Hindersfridesign AB, Mai Almén kontaktats (29-10-2012). Almén har lång erfarenhet kring tillgänglighetsfrågor i offentliga stadsrum och har forskat på bland annat ledstråk.

Birgitta Makibes nämner under samtalet fyra viktiga utformningskriterier. Det första är att kontrasten mellan ledstråk och kringliggande markmaterial behöver vara betydande då människor med synnedsättning då ges en möjlighet att följa stråket. Vidare nämner hon vikten av att utformningen av ledstråk är konsekvent i en stad för att underlätta orienteringen för synskadade.

Lutningar i gatan, både sidolutningar och längsmed lutningar, skall i största möjliga mån undvikas då dessa utgör ett hinder för rörelsehindrade i rullstol och med rullator. Den sista punkten och den viktigaste enligt Makibes är att underhållet av ytorna är av stor vikt. Lösa eller saknade plattor eller gropar i asfalten utgör en stor risk för funktionshindrade och synskadade.

Birgitta Makibes nämner att det pågår forskning med transpondrar och blindkäppar med sensorer som kan utgöra framtidens ledstråk. Detta är något som hon tror på men som hon tror inte kommer fungera för alla och att man bör beakta att det skulle krävas en lång inlärningsprocess.

På frågan om hon anser att trafikintegration och funktionshinder är förenligt svarar Almén att hon inte tror det. Det samspel som dessa platser kräver fungerar inte med funktionshinder såsom synnedsättning eller vissa kognitiva funktionsnedsättningar. Almén menar att för dessa grupper krävs trygga ytor om man vill tillgängliggöra gatan för alla. Almén tror att den upplevda osäkerheten är en del i problematiken kring tillgängligheten för människor med funktionsnedsättning men menar även att den faktiska säkerheten för exempelvis gruppen synskadade inte kan garanteras i dessa trafikrum. Hon tror att anledningen till att inga tillbud har skett är att dessa grupper undviker att vistas på dessa gator. Almén anser att vi idag många gånger och i synnerhet på dessa gator bygger bort tillgängligheten för dessa grupper.

Almén menar att om trafikintegrerade gator ska bli tillgängliga måste en så kallad frizon som är mer eller mindre skild ifrån körbanan anläggas och hon nämner som ett gott exempel när man har valt att lägga en möbleringszon mellan körbana och frizonen. Denna möbleringszon går även att kombinera som ledstråk vid tillfälle då fasaden inte utgör ett fullgott sådant.

Under samtalet om utformning av ledstråk framgår att Almén menar att ett naturligt ledstråk längs en fasad eller

kant är att föredra framför konstgjorda ledstråk med plattor. Hon menar att man idag generellt har lagt många ledstråk i någon form av panik för att tillmötesgå kraven om tillgänglighet och att många är lagda i onödan. Vidare påpekar Almén att det är viktigt att dessa ledstråk endast läggs på gåtor där inga fordon, cyklister eller bilister förekommer. En annan viktig sak med ledstråk är att det inte förekommer några glapp i naturliga eller konstgjorda ledstråk då ett så litet glapp som 100 cm kan orsaka att man tappar orienteringen.

I framtiden tror Almén att GPS-styrda funktioner kommer vara till stor hjälp och nytta för synskades orientering i städer och påpekar att detta kräver en väl tillgänglig fysisk miljö för att fungera.

På frågan vilka markbeläggningsmaterial som kan utgöra tillräckligt släta stråk svarar Almén att smågatsten och inte heller sågad smågatsten kan utgöra något slätt stråk. Alméns erfarenhet av antikvarier som förespråkar smågatsten i kulturhistoriska miljöer är att det går att hitta alternativ där båda parter kan bli nöjda. Det finns inget hinder att delar av gatusektionen beläggs med smågatsten. Det räcker med ett 90 cm brett slätt, (motsvarar ungefär tre granithällar i bredd) stråk av exempelvis naturstenshällar. Här menar Almén att det är viktigt att tänka på att rullstolar och rullatorer är olika utformade och att det inte är tillräckligt att lägga två hällar i rad med smågatsten däremellan som är vanligt förekommande på dessa gator.

## Trafikteknisk kompetens vid utförande av gångfartsområden.

Beata Löfmarck arbetar som trafikplanerare på Stadsbyggnadskontoret i Göteborg stad och har arbetat med regleringsformen gångfartsområde, i princip sedan den infördes i staden, 1994.

Under ett möte med Löfmarck (2012-11-02) på Stadsbyggnadskontoret i Göteborg besvarade hon frågor av teknisk karaktär med utgångspunkt i hennes erfarenheter och åsikter. Löfmarck var en av initiativtagarna till rapporten *Gårds- och gågata* som Göteborg stad, Trafikkontoret gjorde 2002 i syfte att undersöka utfallet av regleringsformen gårdsgata.

På frågan hur man konstruerar en gata där biltrafikanten skall hålla gångfart (6-7km/h) menar Löfmarck att detta inte är möjligt. Vidare menar hon att förträngningar eller omotiverade sidorörelser i en central stadsmiljö som är en del av ett gammalt rutnätmönster inte passar in och att dessa fartdämpande åtgärder kan upplevas som krystade. Hon påpekar att de på sina gångfartsgator aldrig har haft behovet av sådana hastighetsdämpande åtgärder.

Lösningen tror Löfmarck är ett tillräckligt underlag av gående samt att trafikflödena med bil på dessa gator inte är betydande. Hon menar att detta är grundförutsättningen för att få ett centralt gångfartsområde att fungera. Att arbeta med sidoförskjutningar eller förträngningar menar Löfmarck hör hemma i bostadsområden. Hon känner inte till någon forskning i vilken punkt när trafikflödesmängden blir för stor för att gångfartregleringen skall falla väl ut. I Göteborg har man hitintills valt att endast införa regleringen på gator med flöden på 1000 fordon/dygn. Hon tror att gränser ligger här någonstans. Inom en snar framtid kommer detta sättas på prov då Göteborg stad planerar att reglera om en gata med 2000 fordon/dygn. Beata Löfmarck tror att det kan gå.

I Göteborg har man utgått från att gångfartsgator är dubbelriktade gator. Dubbelriktningen i sig fungerar enligt Löfmarck som en hastighetsdämpning. Vid möte tvingas man ut till sidor och måste sänka hastigheten och öka uppmärksamheten. I Göteborg använder man sig av ett körfält för dubbelriktad trafik som är fyra meter brett då syftet är hastighetsdämpning och att minska mängden bilar. Fler fördelar som Löfmarck ser med dubbelriktade gator är att cyklister inte behöver begå lagbrott utan kan lagligt cykla i båda riktningar samtidigt som tillgängligheten för transportörer till verksamheter längs gatan ökar. Dubbelriktningen medför även att man inte behöver märka ut lastzoner.

På frågan om parkeringsplatser utformning på gångfartsområden pekar Löfmarck på det självklara att utan parkeringsplatser blir trafikflödena också mindre. På gångfartsområdena i Göteborg förekommer endast handikappplatser

och vissa motorcykelparkeringar. Vidare påpekar hon att man bör utforma platser så att backande rörelser minimeras då detta är farligt på en yta där gående ska röra sig.

I Göteborg har man använt sig av regleringsformen gångfartsområde främst i centrala miljöer och Löfmarck tror att det är så det främst ser ut runt om i Sverige. En anledning till att införa gångfartsområde är, menar Löfmarck, den samma som internationella exempel (woonerf), trånga utrymmen. Gator där utrymme för tillräckligt stora trottoarer och köryta inte får plats går med fördel att utforma enligt gångfartregleringen.

På frågan om gångfartsområdenas framtid menar Löfmarck att hon inte tror att det finns en framtid för regleringsformen. Inte i Göteborg i alla fall. Hon påpekar att det är utformningen och gatans förutsättningar som är betydelsefull inte regleringen. Hon menar helt enkelt att det inte behövs någon reglering på dessa gator och påpekar att vanliga människor ändå inte vet vad som gäller (Göteborgs stad 2002). Ett annat starkt skäl menar Beata är att det inte går att leva upp till regleringen och påpekar att eventuellt hör denna regleringsform hemma där den från början var tänkt, i bostadsområden.

För närvarande arbetar stadsbyggnadskontoret med en sammanhängande gata och torg som kommer utföras utan reglering. Eventuellt ska man använda sig av blå skylt max 20km/h. Det enda eventuella problem som Löfmarck ser med valet är om de får problem med parkerade bilar. Då menar Löfmarck att man får titta på lösningar som reglerar detta men påpekar att gestaltningen av gatan kommer vara sådan att det kommer upplevas obekvämt att ställa sin bil här.



## Gestaltningssmässig kompetens för utformning av Trafikintegrerade ytor i staden

För frågor rörande utformning av gångfartsområden och andra liknande lösningar som berör trafikintegration har landskapsarkitekt Louise Didriksson kontaktats och intervjuats (2012-11-26). Hon har bland annat arbetat på Gehl Architects och varit med och följt gestaltningssprocessen av New Road i Brighton (Shared Space-gata i England). Idag arbetar hon på White Arkitekter i Göteborg och medverkar bland annat i arbetet med Avenyns kommande omgestaltning.

Didriksson tror att det är svårt att göra en gata helt utan någon typ av delning. Hon ställer sig positiv till en delning med möblering och nämner exemplet Exhibition road i London, en gata som har samma beläggning och mönster över hela sektionen men som har en uppdelning med möblering.



Bilden visar Exhibition Road i London Foto: Geezer 2012

Hon påpekar dock att denna gata när hon besökte den inte fungerar som en trafikintegrerad gata utan har mer ett typiskt rörelsemönster som en vanlig gata. Människor rör sig utefter fasaderna. Exhibition road är ett viktigt bilstråk och då menar hon att förutsättningarna för en lyckad omgestaltning enligt trafikintegrerande principer inte är stor.

Louise Didriksson menar att man inte kan göra gångfartsgator eller Shared Space gator överallt. En grundförutsättning är att det finns en balans mellan fotgängare och bilister på gatan och helst att fotgängarna har övertaget. Om den tilltänkta gatan är ett viktigt bilstråk bör det finnas andra alternativa vägar som kan ta över delar av bilflödet.

Didriksson tror att det finns ett ultimatum förhållande där relation mellan bilister och människor är fördelad på ett sätt som inbjuder till trafikintegrerade förhållanden men hon känner inte till några siffror.

När omgestaltningen av New Road skulle ske såg man vid analysstadiet att gatan hade potential att få ett stort underlag av mänsklig aktivitet. Innan omgestaltningen var gatan en klassisk bilgata men den låg belägen i ett område där flera intilliggande gator hade höga gångflöden.



Bilden visar New Road i Brighton Foto: Proctor 2011

Didriksson anser att traditionen med de så kallade historiska gatornas utformning med trottoar och kantsten inte alltid är ett måste, och att det finns plats för alternativa utformningar. Idag är det dessutom inget tekniskt hinder att exempelvis gestalta utan kantsten då avvattningslösningen kan lösas på annat sätt.

På frågan om hur man kan gestalta tillgänglighet i korsningar utan övergångsställen har Didriksson inget svar. Detta är en fråga som hon tror många letar efter svar på.

Didriksson anser generellt att gator ofta gestaltas efter trafikfordons prioriteringar. Detta anser hon är fel och att det är speciellt viktigt i centrala gatusammanhang. Gator är stadens viktigaste offentliga rum och det är därför viktigt att man arbetar gränsöverskridande och att flera olika kompetenser bör komma till tals vid utformningen av dessa.

På frågan om gatans gröna element anser Didriksson att det inte är nödvändigt med träd på alla starkt urbana gator. Det är en fråga om gatans skala, utrymme och omgivande kontext.

En viktig gestaltningssdetalj vid utformningen av trafikintegrerade gator som hon nämner vid intervjun är de platser där gatan korsas av traditionella gator. Här är det viktigt att man lyckas få de korsande bilisterna att respektera och uppmärksamma dem på att det korsas en annan typ av gata. Korsningssituationer med gator med en annan reglering är viktiga punkter att lösa vid gestaltningen. Didriksson nämner Kalendegatan i Malmö som ett exempel på gata som har problem med detta.

## Sammanfattade Riktlinjer

Grundförutsättningen för trafikintegration är att gående inte kan vara i underläge jämnt mot bilister

Det är mer en gestaltningssfråga än en regleringsfråga hur väl fungerande ett gångfartsområde blir.

Dubbelriktad trafik är att föredra vid införlivandet av gångfartsgata.

Vid gestaltning av trafikintegrerade ytor måste hänsyn tas och plats beredas för de dimensionerande grupperna. En gestaltningsslösning är att på gatan införa en frizon.

# FALLSTUDIER

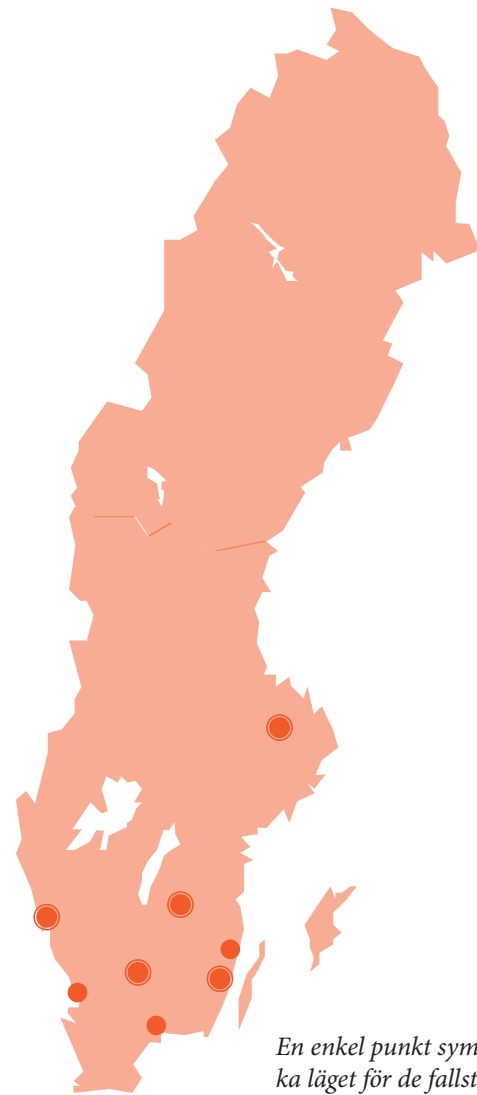
## INNEHÅLLER:

Fallstudier där endast intervju har ägt rum  
Inventeringens tillvägagångsätt  
Analysen, Värderosen  
Fallstudier som berörts av Platsbesök och Intervju

## Inledande samtal och urval

Fallstudierna inleddes med att personer som på olika sätt kände till gatorna kontaktades. Kontakterna var främst från de berörda kommunerna men professionen hos personerna varierade. Samtalen utgick från frågor som var framtagna i syfte att ta reda på hur kontakterna upplevde hur väl gatorna fungerade, och vad i gatornas gestaltning som de ansåg gav detta utslag.

Samtalen visade att det i vissa fall fanns stora likheter mellan gatorna. Detta medgav att platsbesöken kunde reduceras och att viss problematik och gynnsamma lösningar uppenbarades.



En enkel punkt symboliserar det geografiska läget för de fallstudier där endast samtal har ägt rum.

## Kungsgatan i Oskarshamn

**Regleringsform:** Gångfartsområde, mellan kl. 22.00-06.00 motortrafikförbjuden

**Byggnadsår:** 2012

**Kontakt:** Stadsarkitekt, Kent Svensson, Projekteringsingenjör, Jerry Svensson (2012-10-01)

Oskarshamn är en sommarstad vilket innebär att trafiken och antal gående växlar efter säsong. Kungsgatan omgestaltades med syfte att få en trevligare gatubild med attraktivare miljö för uteserveringar. En annan anledning var att leda om infartstrafiken mot centrum som tidigare i stor utsträckning gick här, 3000 fordon/dygn.

Längs gatan förekommer en torgbildning som fungerar som en trafikdelare. Torget är gestaltat mer utifrån ett "shared-space" upplägg i övrigt är gatan klassiskt zonindelad.

Jerry Svensson menar att gatan i allmänhet har tagits emot positivt av Oskarshamnsborna. De enda som har opponerat sig är affärsidkare som ville ha fler parkeringsplatser, något de också fick efter påtryckningar.

Hastigheten har gått ner betydligt, mycket tack vare ett "tjattare" gaturum och inte till så kallad gånghastighet menar Jerry Svensson.

Svensson tror att man går utefter fasaderna och inte i mitten av gatan av gammal vana. Han upplever det som att turister är bättre på att ta för sig och att det är enklare vid större flöden av gående. Det förekommer inga direkta konflikter och väjningsfrekvensen hos bilister är hög.

Jerry upplever kommunen som positivt inställd till regleringsformen och främst med dess möjlighet till att bibehålla tillgängligheten till affärer. Oskarshamn kommer fortsätta att utveckla sitt gångfartsgatukoncept för gator i innerstaden.

## Västra Vallgatan i Varberg mellan Kyrko-/Prästgatan

**Regleringsform:** Gångfartsområde

**Byggnadsår:** 2009/2010, omreglerad gata men inte omgestaltad

**Kontakt:** Trafikingenjör, Lennart Derle, (2012-09-27)

Gatan var en högratifierad huvudled med omkring 12000 fordon/dygn före omregleringen. Syftet med omregleringen var att minska biltrafiken och istället utveckla stråket till en mer attraktivt handelsgata. Sedan dess har trafiken halverats.

Från början fanns det en ambition att omgestalta gatan och att göra den riktigt fin enligt Lennart Derle men ekonomin satte stopp för en genomgripande omgestaltning och gatan har idag i princip samma utseende som tidigare. Detta kombinerat med att vanemönstret från hur gatan tidigare användes inte är brutet tror Derle bidrar till en allmän förvirring kring vad som gäller och att man inte har lyckats få ner hastigheten längs sträckan till något som liknar gångfart. Hastigheten har dock sänkts längs gatan men till vilken grad är svårt att uppskatta. Hastighetsdämpningen, tror Derle, har skett tack vare att man har smalnats av körbanan med hjälp av blomsterlådor. Han påpekar att före omregleringen var gatan ett rent transportrum med räcken och att det trots allt har hänt en hel del sedan omregleringen utfördes.

Under sommartid ökar biltrafiken med det dubbla, likaså antalet gående. Stadslivet med bland annat uteserveringar och fler människor på gatan gör att gatans reglering fungerar bättre.

Derle upplever det som att väjningsfrekvensen är god hos bilisten men önskar samtidigt en spridning av korsande längs gatan. Idag väljer gående att korsa gatan vid en och samma passage efter gammalt vanemönster.

Derle upplever att omregleringen har tagits emot positivt av boende, som upplever den minskade bullernivån till följd av lägre hastighet som positivt. Även kommunen, menar Derle ställer sig positiv till regleringsformen som bland annat ett verktyg för att få ner hastigheten.

Nya Boulevarden i Kristianstad

Regleringsform: Lågfartsområde. Max 30km/h, blå skylt

Byggnadsår: 2000

Kontakt: Titel? Bertil Larsson (2012-09-25)

Ombyggnationen av gatan var en ”passa på-åtgärd” då vatten- och avloppsledningar behövdes renoveras. En annan orsak till ombyggnationen var att man önskade en enhetlig utformning på gång- och cykelbanor Vid omgestaltningen ville man att torgytan vid Stora Torget skulle fortsätta ut över gatan. Detta genomfördes och ytan anlades i ett plan med ramper upp från körbanan till torgytan för att förstärka torgkaraktären enligt Bertil Larsson. Man har tagit bort övergångställen vilket människor först reagerade negativt på men idag hörs det inget och inga tillbud har skett. Larsson upplever att ombyggnationen har följts av mer folkliv och människor på gatan.

Längs gatan finns en smal cykelbana och det blir problem när bilister ställer sina bilar i cykelbanan. I övrigt är samspelet i stort gott mellan gatans olika trafikanter.

Förbi torget upplever Larsson att hastigheten dämpas påtagligt tack vare den trånga passagen och närvarande fotgängare. Vidare anser Larsson att det idag är enklare för fotgängare att korsa gatan än tidigare.

Sammanfattade Riktlinjer

Det förekommer att man bara skyltar om gator till gångfartsområde utan att någon omgestaltning förekommer.

Det är svårt att bryta gåendes vanemönster. En förutsättning är stora flöden av gående.

Satsningar på mer gångvänligt utformade gator i centrala lägen har allmänt ett positivt utslag och är något man vill fortsätta att utveckla.

Inventering

Platsbesök

Av de åtta fallstudier som uppsatsen tar upp har fem representanter för fyra olika former av gator med utformningar med integrationsintentioner valts ut. De utvalda gatorna kan representera typfall av utformningar som de övriga kan räknas till. Till dessa fem representanter har platsbesök gjorts och gatorna har genom inventering och gatuanalys undersökts.

Intentionen har varit att undersöka platserna med samma tillvägagångssätt och vid samma tidpunkt i syfte att möjliggöra en jämförelse.

Innehåller fallstudierna:

Storgatan i Tranås. Gatusektionen är ett utfallande torg med ingen specifik reglering knuten till gestaltningen. Så kallad Shared Space.

Vallgatan i Göteborg. Gammalt gångfartsområde i storstad. Gatan är gestaltad med intentionen att bevara den historiska miljön.

Larmgatan i Kalmar. Gångfartsgata i historisk miljö

Dragarbrunnsgatan i Uppsala. Ny gångfartsgata i modern tappning. Uppbruten i avsnitt med regleringen gångfartsområde och gata.

Storgatan i Växjö. Gågata med cykelbana

Inventeringspunkter:

Inventeringen av fallstudierna ägde rum med en förberedd inventeringsplan som utgångspunkt. Besöket varade under två timmar och företeelser registrerades med fotografier samt antecknades och enklare skisser och uppmätningar gjordes. Vid de olika fallen gick det inte att svara på alla punkter och svaren skildes sig åt då gatorna och förutsättningarna var olika. De för uppsatsen intressanta företeelserna summerades efter hemkomst till en text som även innehöll reflektioner kring slutsatser och eventuella riktlinjer. Nedan följer de inventeringspunkter som inventeringen av fallstudien stödde sig på.

Datum, tidpunkt och väder för platsbesöket

Ljudmiljö/trafikbuller/vatten/röster/lövprassel

Gatusektionens mått, Bredd på körfält/trottoar/möbleringszon/cykelbana

Husfasader/Ålder/Sammansättning/Antal våningar

Målpunkter på gatan och i dess närhet.

Gatans målgrupper? Vem rör sig här?

Hastighetsdämpande åtgärder/Förträngningar/Hinder/Markbeläggning o.s.v.

Entrésituationens utformning

Fysiska tillgänglighetsanpassningar/Ledstråk/Avfasning/I en nivå/Markbeläggning

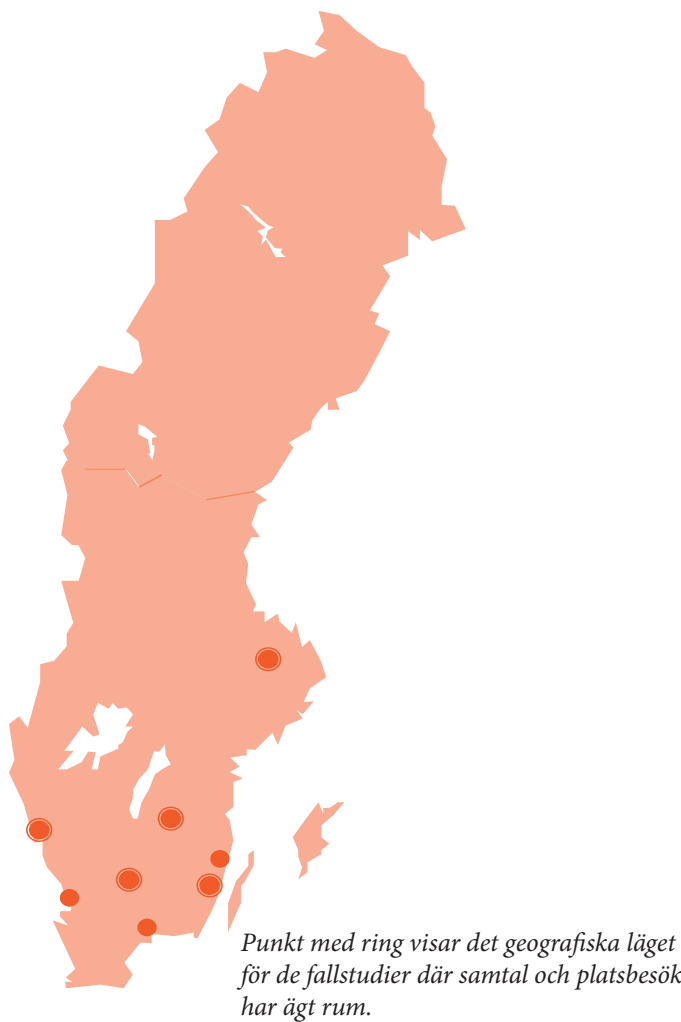
Markbeläggning/Hur är ev. zonering utförd?

Träd och gröna element i gatan/ Vilken funktion fyller den?

Belysningens utformning.

Möblering/Sittmöjligheter

Överrensstämmer gatans gestaltning med stadsrummet och stadsmiljön i övrigt?





## Gatuanalysen; De upplevda värdena för en gata

*Trivsel, trygghet, framkomlighet och säkerhet* är de för denna uppsats utvalda faktorer som utmärker en god och centralt belägen, trafikintegrerad gatuutformning. Gemensamt för dessa faktorer är att de inte kan resultera i exakta värden utan endast kan uppskattas.

I den stadsanalys som gjorts vid platsbesöken har dessa fyra värden bedömts för de olika gatorna i syfte att utröna dess betydelse som stadsrum. De fyra värdeorden har en komplex innebörd med flera aspekter och nyanser. Bara de aspekter av värdeorden som bedömts ha störst värde för uppsatsen kommer tas upp i resultatet.

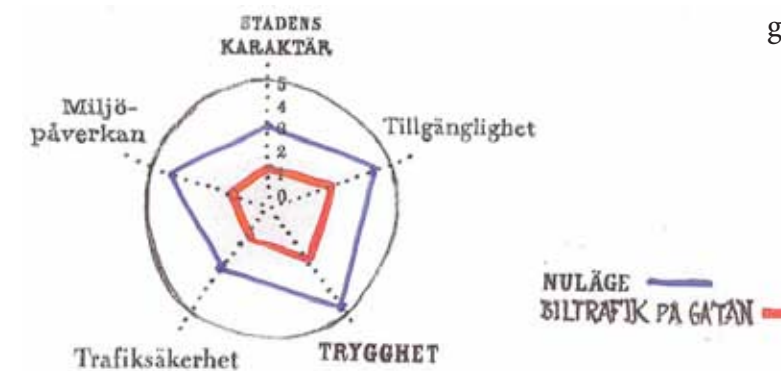
Värdeorden är motstridiga och satta i olika kontext blir betydelsen inte den samma. Vad som upplevs positivt eller tryggt på en bostadsgård upplevs inte på samma sätt på en central gågata. Det finns inga enkla lösningar som kan appliceras på varje situation eller miljö. Det hänseende som vid litteraturstudien har visats vara av störst innebörd för en lyckad gestaltning av en gata är att man ser till helheten.

Gaturummet i staden utgör en stor social resurs och är en del av vårt allmänna stadsrum. Hur dessa platser gestaltas är av alltså av största vikt då gatan har en stor inverkan på stadsmiljön och stadslivet (Vägverket 2007).

## Värderosen som verktyg för utvärdering av analysen av fallstudierna

Värderosen är ett utvärderingsverktyg som ursprungligen är framtagen för att illustrera hållbar utveckling (Ekologigruppen 2003). Arbetet för en hållbar framtid är beroende av ett helhetsperspektiv där ekonomiska, fysiska, ekologiska och sociala dimensioner måste vägas in för att resultera i hållbara förslag för utvecklingen.

I TRAST utgåva 2 (2007) beskrivs värderosen som en del i en metod för att beskriva nulägesituationen av olika stadsbyggnadskvaliteter. TRAST använder även analysmetoden för att jämföra scenarios utfall med varandra i Exempelboken (2005).



TRAST användning av analysmetoden, Värderos.  
Illustration: Trafikverket Exempelbanken 2013

I TRAST diskuteras vikten av att Värderosen läses i en kontext av annat material och information om stadsrummet såsom kartor och bilder. Detta eftersom värderosen endast ger en kortfattad värdering av en plats.

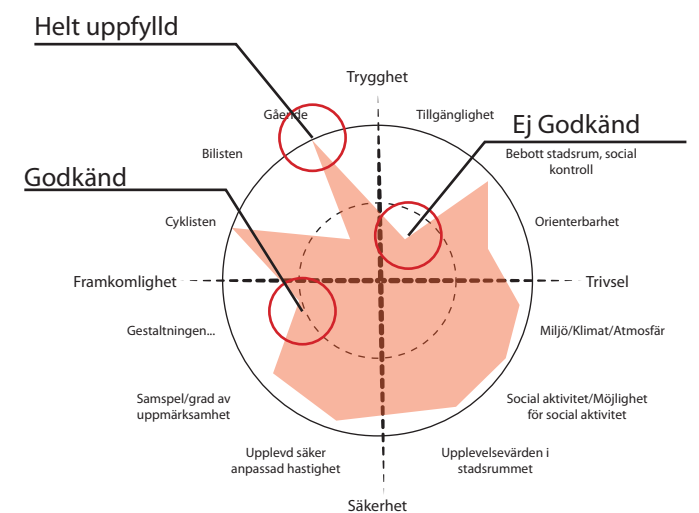
I applikationen för den här uppsatsens fallstudie pekar värderosen axlar på i vilken grad utformningen av en gata uppfyller kriterierna *trivsel, trygghet framkomlighet och säkerhet*. Detta i syfte att synliggöra måluppfyllelsen för varje enskild faktor men även för att illustrera hur väl utformningens helhet uppfylls.

De fyra huvudfaktorerna för den här uppsatsen har komplimenterats med underordnande faktorer. Faktorerna har flera olika betydelser som är av vikt för uppsatsen. Behovet att komplimentera värderosen med fler faktorer har därför uppstått. Dessa har en underordnad betydelse men det finns ändå en poäng att dessa synliggörs. En faktor i upplevd trygghet är exempelvis graden av tillgänglighet. En brist i tillgänglighet på platsen medför en upplevd otrygghet för de personer som har svårt att läsa av och röra sig på

platsen. Upplevelsen av trygghet är även beroende av orienterbarheten. Dessa underliggande faktorer kan skilja mellan platser och är således av vikt att hålla isär i diagrammet.

Vid platsbesöken har de fyra värdeorden och de olika aspekter av dem bedömts och förts in i diagrammet. Den inre cirkeln symboliserar om faktorn anses vara godkänd och den yttre symboliserar gränsen för om faktorn är bedömd helt uppfylld och förbättringar uppskattas inte vara möjliga eller nödvändiga.

Värderosen möjliggör en jämförelse av olika gatuutformningar och trafiklösningar och vari deras styrkor och svagheter ligger. Metoden synliggör också vilka konsekvenser avvägningar medför för måluppfyllelsen av andra viktiga axlar i värderosens diagram (Ekologigruppen 2003).



Diagrammet visar värderosen som den är applicerad i uppsatsen.

# Storgatan i Tranås

- Klockareplan på Storgatan

Redovisning av Samtal

Regleringsform: Lågfartsområde, max. hastighet 30 km/h. Högerregeln.

Byggnads år: 2007-2008

Kontakt: Samhällsbyggnadschef, Bo Horndahl (2012-10-09)

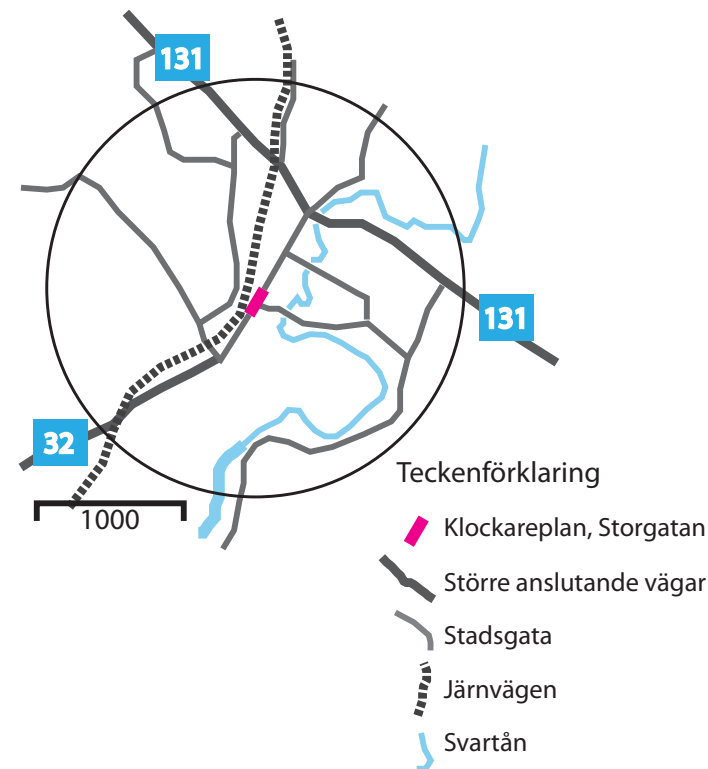
Klockareplan omgestaltades med bland annat Skvallertorget i Norrköping som förebild. Gatusektionen är således gestaltad efter "Shared-Space" principer. Anledningen till detta var bland annat gatans höga trafikflöde, 14000 bilar/dygn. En gångfartområdesreglering tror Bo Horndahl inte hade fungerat då väjningsplikten hade stoppat upp det höga flöde av bilar som förekommer här.

Sedan ombyggnationen har inga olyckor förekommit på storgatan och Horndahl menar att det idag inte förekommer något motstånd till gatan utformning. Gatan har mottagits bra och fungerar väl. Gatan fyller även en funktion som torg då den kan stängas av för arrangemang, detta var en annan av anledningarna till ombyggnationen.

Det förekommer korsande trafik från Torggatan, 3500 fordon/dygn, detta tror Bo Horndahl är en anledning till att gatan fungerar väl. Den korsande trafiken gör att hastigheten dämpas och uppmärksamheten hos bilisten ökar. Före ombyggnationen var gatan en huvudled men detta togs bort i samband med ombyggnationen. Andra utformningsåtgärder som Horndahl tror påverkar gatan positivt och medför ökad uppmärksamhet är portar vid in- och utfarterna samt en upphöjd markbeläggning från körytans nivå i asfalt till "torgytans" nivå utförd i smågatsten. Andra detaljer som skiljer gatan/torget för trafikanterna är en annan belysning med högre master och möblering bland annat stora blomkrukor.

I båda ändar av gatan förekommer det rondeller som Horndahl menar bromsar upp hastigheten redan före den del av gatan som är ombyggd.

Horndahl upplever att samspelet mellan olika trafikanter fungerar väl och att bilar i stor utsträckning väjer för gående trots att man som bilist egentligen inte behöver göra detta. På två ställen längs med gatan har inofficiella övergångställen anlagts med skuren gatsten som skall bilda en jämn yta och hjälpa rörelse/funktionshinder att passera gatan/torget. Handikappsorganisationen har inte opponerat sig mot gatans utformning.



Redovisning av platsbesök och analys

Tidpunkt för platsbesök: 9/9 -2012 Vid lunchtid  
Väder: Mulet och regn

Storgatan i Tranås

Gatusektionen som här har inventerats är ett utfallande torg som är beläget längs en bred gata eller boulevard kantad med två rader av fullväxta lindar samt en smal refug som skiljer de båda körfälten. Sektionen som har blivit omgestaltad är relativt kort, 75 m, och är därmed överblickbar.

Storgatan utgör Tranås huvudsakliga stadscentrum och är kantad av många relativt små affärer och matställen, vilka är de huvudsakliga målpunkterna för de som rör sig längs gatan. Utöver de små affärerna finns ett stort hotell vid torget samt Systembolag. Storgatan fungerar också som en genomfartsled genom staden och trafikbullernivån upplevs påtagligt.





Gatans utformning

Där den studerade gatusektionen tar vid öppnar gaturummet upp sig i ett torg vars ytbeläggning flyter ut i gatan och binder samman torg och gata. Entréporterna är markerade med blåa pollare som smalnar av körytan. Trottoar och möbleringszon upplevs som generösa och erbjuder sittmöjlighet, skyltfönster, träd uteservering och trottoar med ledstråk.

Gatusektionen som är målet för fallstudien är gestaltad i ett plan utan kantstenar. Körytan, möbleringszonen och torgytan är belagd med samma mönster. Trottoarerna på båda sidor är utförda i samma material och på samma sätt som trottoarerna längs med Storgatan i övrigt. Detta gör att körbanan trots allt upplevs som avskuren från torget och medför att gående främst rör sig utmed det som uppfattas som trottoar.

Lindalléerna har utefter gatusektionen dels en indirekt funktion av att vägleda trafik över ytan men medför även att skalan i det öppna och storskaliga stadsrummet upplevs mer intimt. Väderförhålladen som sol och vind mildras och vid besöket upplevs inte regnet så påtagligt i skydd av träden.

Gaturummet är attraktivt utformat med varierade husfasader och påkostad markbeläggning utsmyckningar i form av en staty samt låga stenmurar runt planteringsytor och stenblock.



Sektion som visar entrésituationen till Klockareplan. 1:500

Samspel och Trygghet

De iordningställda sociala mötesplatserna är bänkar placerade i vad som kan räknas som möbleringszonen över torget. Vissa är vända mot körytan och har svag förankring på platsen och upplevs som utsatta. De mötesplatser som är belägna på trottoaren, längs med fasaden och de mer inofficiella vid skiljelinjen mellan gata och det som nedanför tar vid som torg, upplevs förutsättningarna för socialt samspel större. På grund av det vid inventeringstillfället dåliga väder var det svårt att notera några förutsättningar för socialt liv längs med gatusektionen.

Trafikmässigt upplevs samspelet gott mellan gående och bilist genom ömsesidig respekt och uppmärksamhet riktad från båda håll, något som gör att den upplevda trafiksäkerheten blir god trots att hastigheten stundtals överskrider vad som upplevs tryggt.

Gatusektionen uppfattas som trygg trots att det är en bullrig plats med mycket trafik och människor i omlopp. Tillgängligheten upplevs som god då trottoaren och ledstråken samt de iordningställda passagera tycks upprätthålla en hög grad av tillgänglighet för funktionsnedsatta.



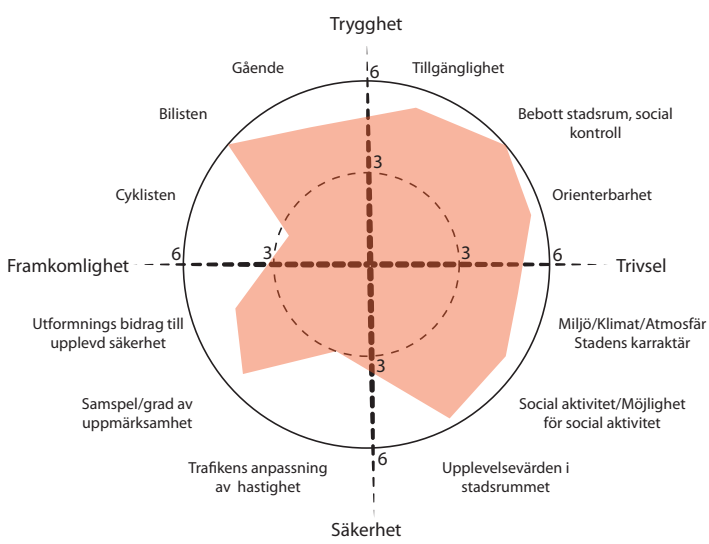
Klockareplan används som torgyta.

Foto: Damnes 2010



Plats med bänkar vilket ger en god förutsättning för socialt liv.

Foto: Damnes 2010



Värderosen visar att platsen har generellt höga trivselsvärden. I övrigt framkommer det att bilen har en hög inverkan på platsen och påverkar tillgängligheten, upplevelsen av säkerhet och miljön på ett negativt sätt.

Sammanfattande riktlinjer:

Då trafikflödena är stora och det finns höga krav för framkomligheten för bilen är det svårt att motivera en reglering efter gångfartsområdeprincipen. Om man ändå vill uppnå ett socialt stadsrum och om andra förutsättningar som tillräckligt underlag av gångtrafikanter finns, är ingen reglering alls att föredra. Det går genom gestaltning att föreskriva ett önskvärt trafikbeteende, vilket man har åstadkommit i Tranås.

Det är enklare att upprätthålla ett önskvärt ökat samspel och uppmärksamhet över en begränsad överskådbar plats.



# Larmgatan i Kalmar

## Redovisning av Samtal

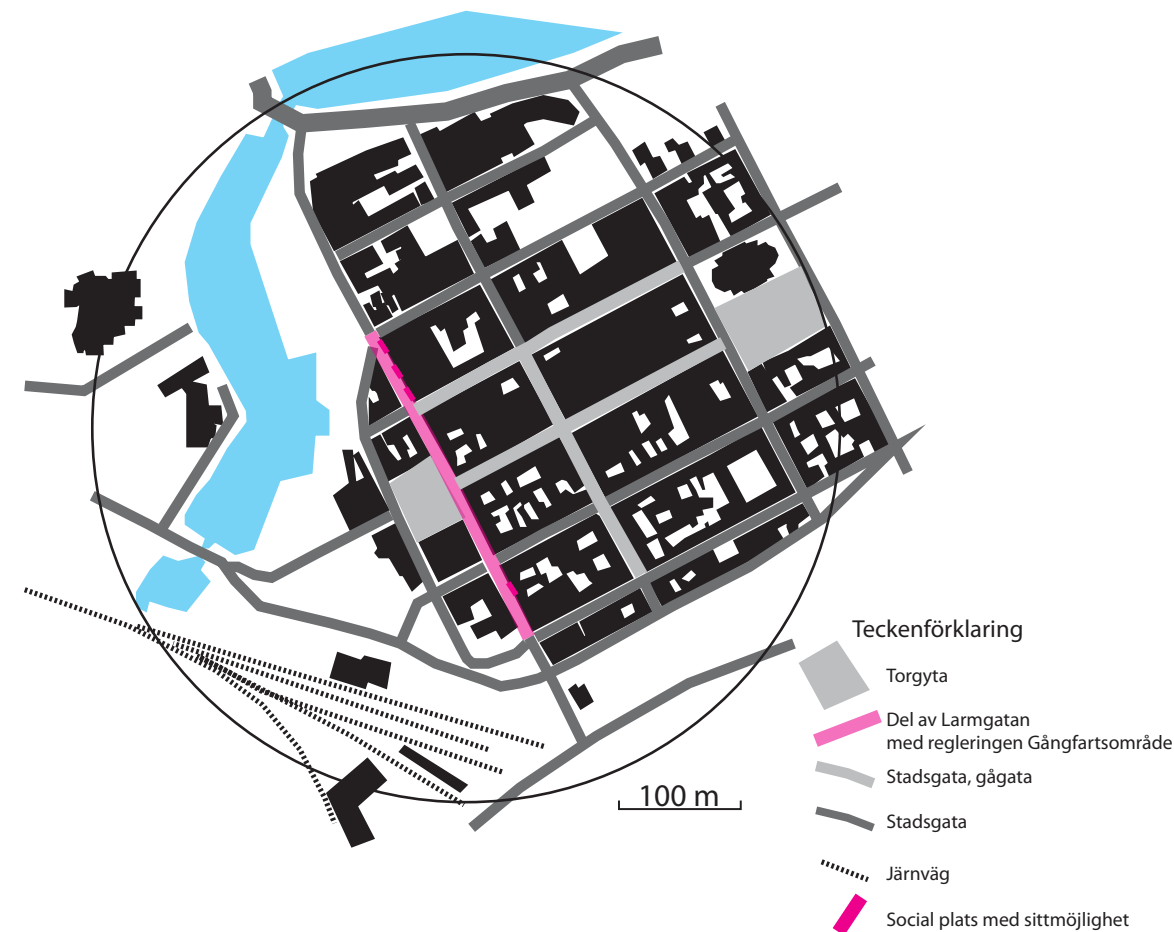
Reglering: Gångfartsområde, enkelriktad  
Byggnads år: 2009-2010  
Kontakt: Projekteringsingenjör Anders Berg 2012-10-01

Anledning till ombyggnationen var enligt Berg att gatan skulle grävas upp när vatten- och avloppsledningar skulle bytas ut. Syftet med ombyggnationen var huvudsakligen för att ge bättre förutsättningar och utrymme för gatans krögare att ha uteserveringar. Före ombyggnationen uppmättes ett trafikflöde på 3500 fordon/dygn. Efter ombyggnationen har man inte genomfört någon ny trafikmätning men Anders Berg upplever att trafikmängden har minskat något.

Först planerades endast att bredda trottoaren men man valde att utöver omgestaltningen av trottoaren även att reglera om gatan till ett gångfartsområde. Detta skulle även lösa det problem man tidigare haft med cyklister som olagligen cyklar i fel riktning på Larmgatan, som är en enkelriktad gata (Borde fortfarande vara olagligt?). Vid ombyggnationen ville man även passa på och lösa den brist på cykelparkering som fanns på Larmtorget.

Anledningen till varför man valde regleringen gångfartsområde och inte gågata var att man ville tillgodose handlarnas krav om att få ha genomfartstrafiken kvar på gatan. Krögarna ville stänga av trafiken helt. Man har löst denna konflikt genom att efter 19.00 stänga gatan för biltrafik med hjälp av elpollare och gatan blir därmed bilfri efter butikernas stängning.

I och med gatans omgestaltning upplevs det som att stadslivet har ökat med mer människor i rörelse vilket Berg tror beror på en mer attraktiv stadsmiljö. Anders Berg upplever att gatan har tagits emot positivt och det förekommer inga klagomål med undantag av rörelsehindrade som inte är helt nöjda med markbeläggningen i form av smågatsten. De granithällar som följer fasaden medför dock ett jämnare stråk. En låg kantsten, ”snubbelkant”, skiljer det som uppfattas som gåbana med körbanan. Det fanns vid gestaltningen av Larmgatan, som ligger i en gammal miljö, flera kulturhistoriska krav på utformningen. Den låga kantstenen är en sådan som visar på var den gamla körbanan fanns och smågatsten var ett annat kulturhistoriskt krav.



Anders Berg upplever det som att gatan fungerar bättre under sommartid då uteserveringarna tvingar bilisterna till sidwärtsrörelser. Den ökade mängden gående påverkar också, och dämpar hastigheten på gatan. Vidare anser han att det idag finns brister i det samspel som ska finnas på ett gångfartsområde och att hastigheten överskrider gångfart, speciellt under vintersäsongen. De gående håller sig främst utmed fasaden vilket Anders tror är av gammal vana.

Möblering i form av cykelställ och krukor som är placerad i körbanan dämpar hastigheten hos bilisten och tvingar dem till sidwärtsrörelser.

Fler gator ska regleras om till gångfartsområden och Anders upplever det som att kommunen ställer sig positiv till regleringsformen. Man arbetar mycket med höjdsättningen av gatorna för att tillgodose tillgängligheten och minimera trappsteg sidolutningar och liknande.



Gatans "norra" entré. Bilden visar markbeläggningen, övergången och gatans trånga sektion.



Larmtorget som skiljs av med en rad av pollare.



Cykelställ vända ut mot körbanan.



Redovisning av Platsbesök och analys

Datum: 5/10 2012, lunchtid  
Väder: klart och sol

Larmgatan i Kalmar

Gatan är en del av ett gånvägsnät i centrala Kalmar. Larmgatan leder fram till Larmtorget där gatan tangerar torget utan att bli en del av det då tätt utplacerade pollare markerar gränsen. Vid Larmtorget anknyter gatan till Kalmars största shoppingstråk; Storgatan.

Fasaderna utefter gatan är främst av äldre ursprung med några få undantag för modernare arkitektur. Bebyggelsen är låg, ömsom 2-3 våningshus.

Gatan är Kalmars främsta nöjesstråk med flera restauranger och uteställen. Tyngdpunkten för handelsverksamheterna återfinns längs med den norra delen och har sin tyngdpunkt kring torget.

Gatans gestaltning

I det stora hela är gatan utformad som en traditionell gata med trottoar samt en körbana som är avsedd för cyklister och bilister.

Trottoarerna är gestaltade något olika med olika former av släta stråk i natursten. Detta underlättar orienterbarheten och är ett intressant inslag i gestaltningen. Iordningställda sociala platser såsom bänkar omgivna av stora blomkrukor förekommer längs gatan. Dessa är placerade i körbanan. Likaså har cykelställ placerats i körbanan vilket innebär att körbanan kan upplevas som mänskligt territorium.

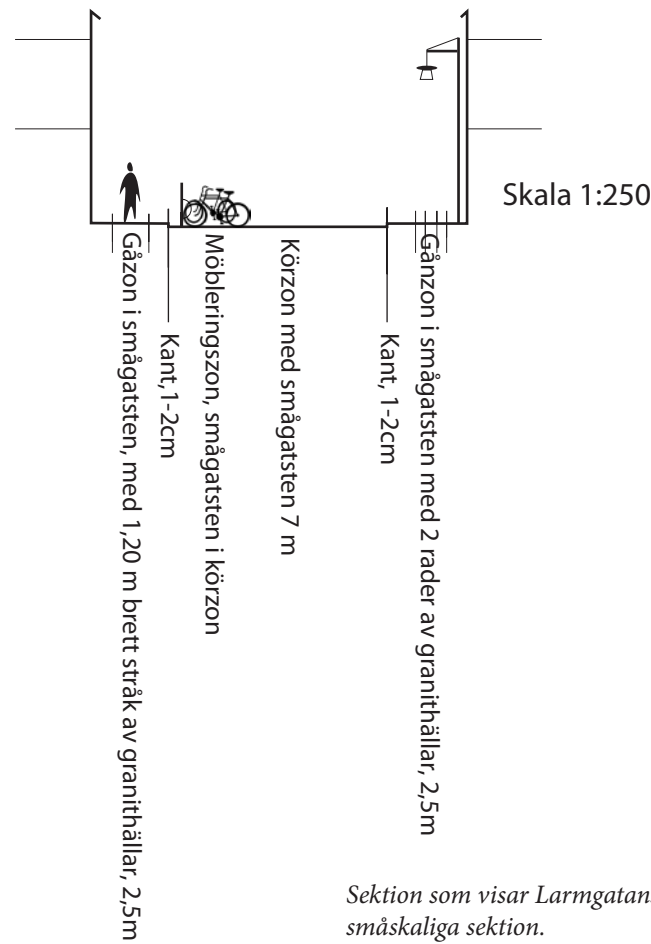
Gatan är ett attraktivt gaturum som speglar Kalmars historia och kulturella värden väl. Rumsligheten längs gatan upplevs stark och gatan är småskalig och intim.

Samspel och trygghet

Vid besöket upplevdes bilens närvaro som betydande. Uppställda bilar och dess hastighet upplevdes hotande. Människor fanns på gatan men de gick uteslutande längs trottoaren och ingen socialt samspel uppmärksammades. Korsande förekom, men först efter att ha uppmärksammat trafiken. Beteendemönstret är väldigt likt det vid en vanlig gata.

Gatans södra del upplevdes inte ha samma utbud och fasaderna här saknar i samma utsträckning som den norra delen inbjudande skyltfönster. Denna del upplevs således inte lika bebodd och vid platsbesöket folktom.

På gatans södra del upplevdes trafiken helt dominerande och hastigheten obehagligt hög om man exempelvis vistades vid de iordningställda sittmöjligheterna.



Sektion som visar Larmgatans intima och småskaliga sektion.



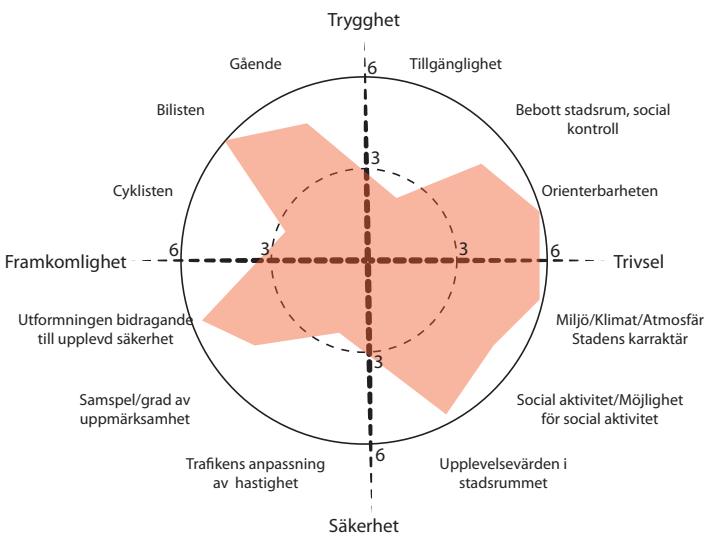
Trottoarernas olika utformningar med släta stråk.  
Foto: Emma Nordstrand



De utplacerade sittmöjligheterna är placerade i körbanan och upplevs utsatta av passerande biltrafik i hög hastighet.  
Foto: Emma Nordstrand



Människor rör sig längs med fasaden och gatans getsaltning uppmuntrar detta beteende.  
Foto: Emma Nordstrand



Värderosen visar att platsen har generellt höga trivselsvärden. I övrigt framkommer att det finns brister i tillgängligheten för funktionshindrade. En annan brist är att bilfordon framförs med en hastighet som upplevs obehagligt hög, vilket påverkar upplevelsen av gatans säkerhet.

Sammanfattande riktlinjer:

Gångfartsområden är, förutom gestaltningsmässiga kriterier, även beroende av säsong och tid på dygnet för hur regleringen och förordningarna efterlevs, och hur väl samspelet mellan trafikanter faller ut.

Centrala gator i flertalet städer som blir konverterade till gångfartsområden är ofta belägna i känsliga miljöer som kräver gestaltningsmässiga eftergifter. Detta kan i vissa fall hindra och motverka de förordningar som ställs på gångfartsområden.

Bara för att det finns sociala platser i form av bänkar och liknande innebär inte detta att de används. Placerade i gatan mer som trafikhinder än som en trygg och bekväm mänsklig plats kommer de bli outnyttjade.



# Dragarbrunnsgatan i Uppsala

## Redovisning av samtal

**Reglering:** Omväxlande gångfarsområde och gata rek. hastighet 30km/h

**Byggnads år:** Start 2009 i och med Dragarbrunns Torg. Förväntas vara klar under 2012

**Kontakt:** Landskapsarkitekt Ramböll, Karin Ellwén och trafikingenjör Christer Åkerlund på kontoret för samhällsutveckling, Uppsala kommun

Anledningen till omgestaltningen av Dragarbrunnsgatan var att busstrafiken skulle omdirigeras från gatan och att det då uppstod en möjlighet för en ombyggnation till en mer gångvänlig utformning av gatan. Fastighetsägarna önskade sig även en ombyggnation med en förväntad ökad handel som följd.

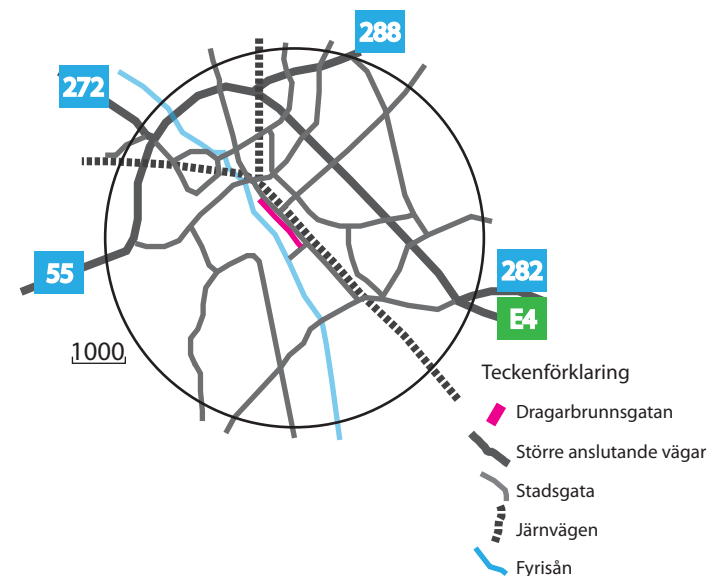
Gatan är en distributionsgata vilket innebär att genomfartstrafiken inte helt kan regleras bort. Gångfartsregleringen föregicks från politiskt håll enligt Christer Åkerlund av tankar om att utforma gatan utan reglering, således med "Shared-Space" filosofi. Dessa tankar övergavs dock och Christer anser att det var bättre då tydliga trafikregler nu finns kopplade till platsen.

Anledningen till utformningen med omväxlande gångfartområde och vanlig gata är enligt Karin att där det finns förutsättningar för ett gångfartområde, där är gatan även reglerad gångfartområde. Förutsättningarna uppfylls där det förekommer kommers längs gatan och i punkter där stora flöden av gående förekommer. Cykelställsplatzeringen skapar förträngningar som är den främsta hastighetsdämpande åtgärden.

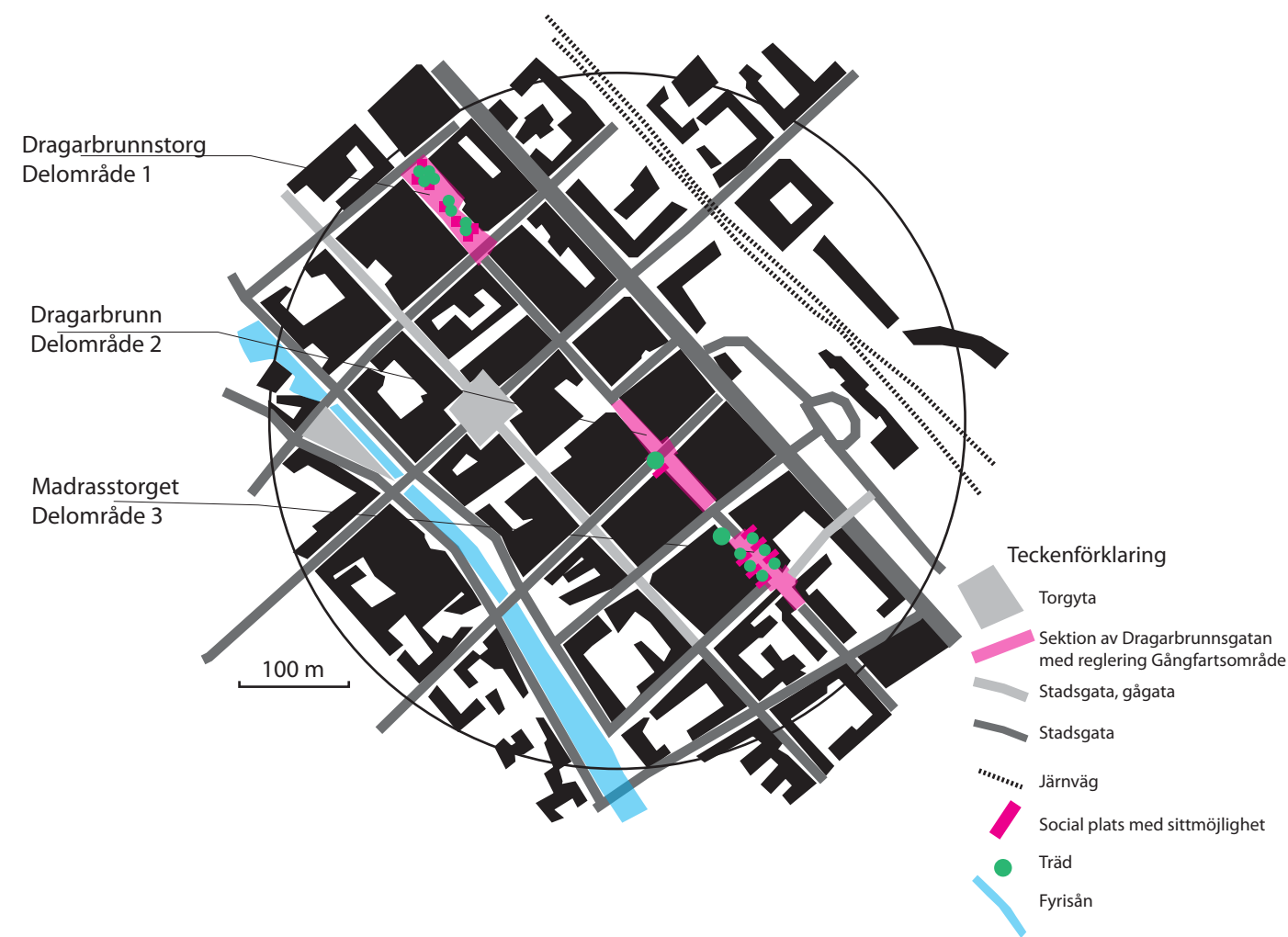
Enligt Karin Ellwén har hastigheten dämpats men upplever en viss problematik i de punkter där gata och gångfartområde möts och hastigheten inte hinner anpassas. Vidare anser Karin att samspelet mellan gående och biltrafiken fungerar väl men att det förekommer bristande respekt från cyklister.

Samspelet menar Christer Åkerlund är beroende av mängden människor på gatan. På de platser och vid de tidpunkter då många människor vistas på gatan fungerar samspelet väl.

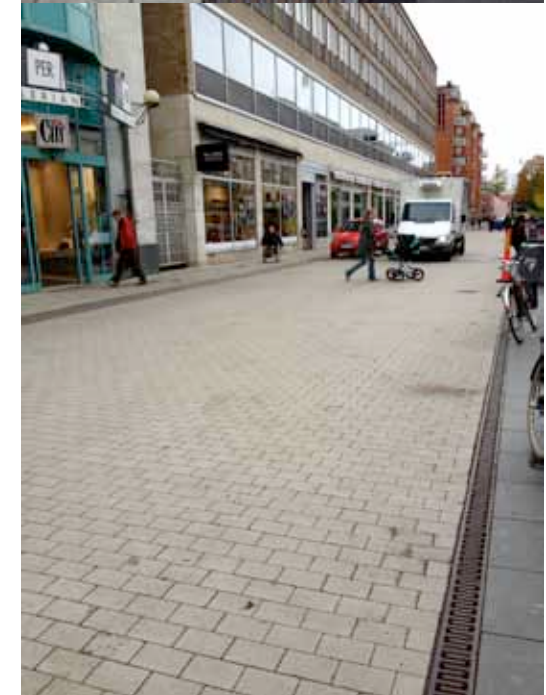
I samråd med HSO, Handikappsöreningarna är gatan försedd med ledstråk av ledplattor både i gjutjärn och i betong.



En indirekt zonindelning förekommer då markbeläggningen, dock inte materialet, skiljs mellan kör- och gåbana. Denna utformningsåtgärd menar Åkerlund eventuellt kan innebära att gående i högre grad håller sig till det som kan uppfattas som trottoar och att denna företeelse kan ha en negativ inverkan då bilister och cyklister inte uppfattar den väjningsskyldighet och hastighetsanpassning dessa har för gående.



Delområde 2.



Dragarbrunnstorg  
Delområde 1



Madrasstorget  
Delområde 3



Redovisning av Platsbesök och Analys

Datum: 19/10-2012, 13.00-15.00  
Väder: Mulet men uppehåll

Gatans roll i staden

Dragarbrunnsgatan är en lång genomfartsgata som ligger parallellt med stadens enda gågata. I viss mån fungerar gatan som distributionsgata till denna. Gatans präglas främst av arkitektur från 1960-70-tal med några undantag för äldre byggnader.

Längs med gatan finns flera stora hotell, gallerior och parkeringshus och målpunkterna upplevs således som storskaliga och behovet av tillgänglighet med bil känns uppenbar.

Vid studiebesöket förekommer det tre sektioner längs gatan som har regleringen gångfartsområde. De kommersiella verksamheterna finns främst på delområde ett och två medan det i det tredje området ökas in-slaget av bostäder. Här återfinns också ett av de mer betydelsefulla korsande G-C stråken längs gatan, Vret-gränd/Centralpassagen som leder från resecentrum mot södra delen av centrum.

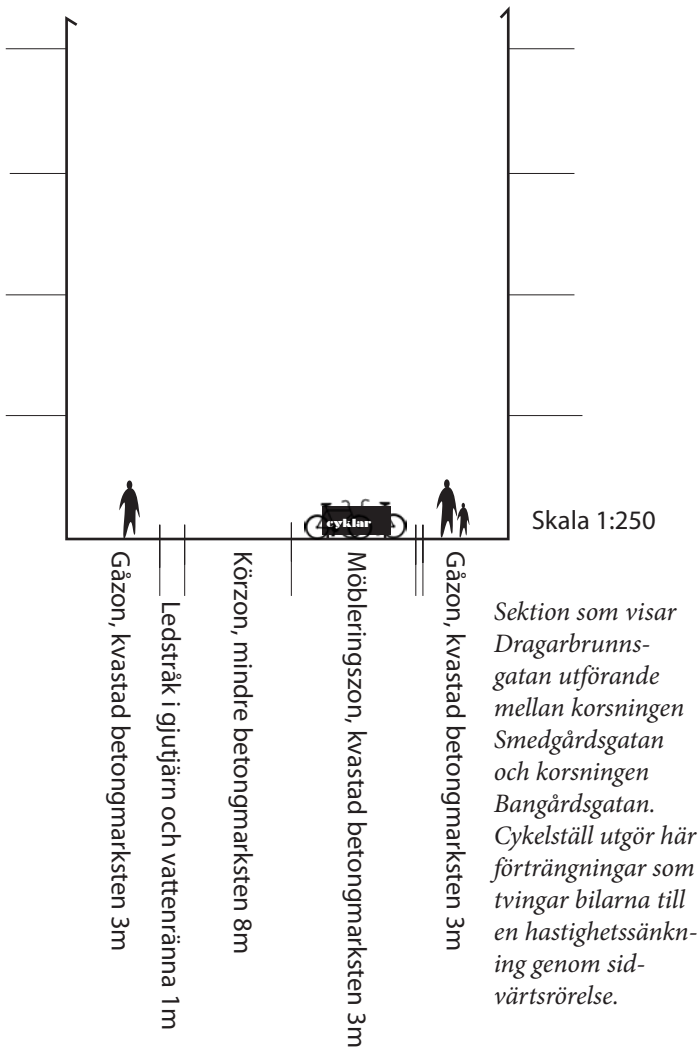
Gatans Gestaltning

De tre olika gångfartsområden längs med gatan har tre olika karaktärer vilket medför ökad orienterbarhet och skänker platserna en identitet. Gatugestaltningarna har här tillåtits ta ett eget uttryck och är nutida med modern konst och material. Markbeläggningen och utförandet av denna är dock relativt den samma utefter gatan. Gångfartsområdena är upphöjda och ytan är i ett plan utan några nivåskillnader. Det som uppfattas som köryta är belagd med en mindre markbetongsten och skiljs ifrån gåbanan med vattenrännor och sinusplattor i gjutjärn. Gåbanan är belagd med en markbetongsten av större dimension men har samma nyans vilket gör att ytorna ändå upplevs snarlika. Ytorna är släta och försedda med ledstråk vilket borde innebära en hög tillgänglighet för funktionsnedsatta.

Dragarbrunnstorg är det första delområdet och är en torgbildning längs med gatan. Platsen är storskaligt med höga fasader, öppet gaturum och höga belysningsmaster. Torgets utformning erbjuder gått om utsmyckningar, grönska och sittmöjligheter. Torg och gaturummet är åtskilda, både markmaterialmässigt och i nivå, och bildar två skilda enheter.



Entrésituation till delområde 2 som visar gatans trånga sektion och starka rumslighet.



Det andra gångfartsområdet är av en annan karaktär då gatusektionen är betydligt smalare och det saknas utrymme för mer möblering än det nödvändigaste. Här utgörs möbleringen av cykelställ som tvingar trafiken till en sidorörelse. Längs med sträckan finns en mindre platsbildning där den korsande gatan Bredgränd utgör ett attraktivt stadsrum. Området i övrigt upplevs som ett traditionellt gaturum

Det sista delområdet, tre, kallas Madrasstorget och är återigen en torgbildning fast uttrycken skiljer de båda torgen åt. Här gör gestaltningen att torget upplevs mer som en gata fast med förutsättning för mänsklig närvaro. Markbeläggningen skiljer sig så till vida att gåbanan här utöver den sinusplatta i gjutjärn som övriga områden har, även är komplimenterad med en sinusplatta i betong i mitten av gåbanan. De dubbla ledstråken ger upphov till förvirring då utformningen längs gatan därmed skiljer sig. Möbleringen består av rikt utsmyckade sittgrupper placerade på båda sidor av gatan vilket gör att det fortfarande känns som ett gaturum. Valet av belysningsarmaturer ger platsen en mänsklig prägel och en känsla av vardagsrum. Här ges utrymme åt gatuträd och man har behållit en gammal lind som skänker en historisk koppling och uppmärksammar korsning. De nyplanterade körsbärsträden uppmärksammar årstidsväxling. Konst och vacker avvikande markbeläggning pryder platsen. Trafiken upplevs inte så påtagligt.



Sittmöjligheten på Dragarbrunnstorg upplevs utsatt och outnyttjad  
Foto: Emma Nordstrand



Möbleringszon på Madrasstorget med goda förutsättningar för socialt liv.  
Foto: Emma Nordstrand



Torgbildning vid korsningen Vretgränd. Attraktivt stadsrum.  
Foto: Emma Nordstrand



**Samspel och trygghet**  
Delområdet vid Dragarbrunnstorg upplevs vid studiebesöket som rörigt med mycket uppställda bilar, trafik och cyklister som tar för sig av området. Gående hänvisas främst till gåbanorna och tar inte för sig av hela gaturummet. Då körbanan skall korsars görs detta först efter att man uppmärksammat trafiken. Trafiken upplevs som påtaglig speciellt till och från parkeringshus men också till hotellen.

Det är mycket människor och trafik längs med gatan, något som ger goda förutsättningarna för ett fungerande socialt stadsrum. Torgbildningen är placerad på en sida av gatan vilket gör att gatan upplevs att bestå av ett transportrum och ett socialt programmerat rum. Placeringen av sittmöjligheterna på en upphöjning och i mitten av sektionen upplevs utsatt och obekvä.

Det andra gångfartsområdet är mer programmerat som transportrum då möblering annat än cykelställ saknas. Den smala sektionen gör att hastigheten hålls nere och att människor tenderar att röra sig mer ute i det som kan uppfattas som körbana. De platsbildningar och korsningar som uppstår längs sträckan är viktig för områdets funktion som socialt stadsrum och gångfartsområde.

Det tredje gångfartsområdet, Madrasstorget, saknar idag det underlag av gående som krävs för att området skall fungera med ett undantag för det korsande stråk, centralpassagen, som är förlagd här. Bostadshus längs gatan gör att gatan upplevs bebodd samtidigt som bristen på butiker med skyltfönster och verksamheter kan göra att gaturummet upplevs ödsligt och otryggt under vissa tider på dygnet. I övrigt upplevs gestaltningen och möbleringen ha de förutsättningar som krävs för att ge ett attraktivt gaturum. Den trafik som förekommer upplevs inte vara påtaglig och det finns goda förutsättningar för samspel som vid studiebesöket endast ägde rum där centralpassagen korsar gatan.

Tillgängligheten för funktionshindrade bedöms vara god för både synskadade och rörelsehindrade då områdena är försedda med ledstråk kombinerat med att markbeläggningen endast utgörs av slät markbeläggning.



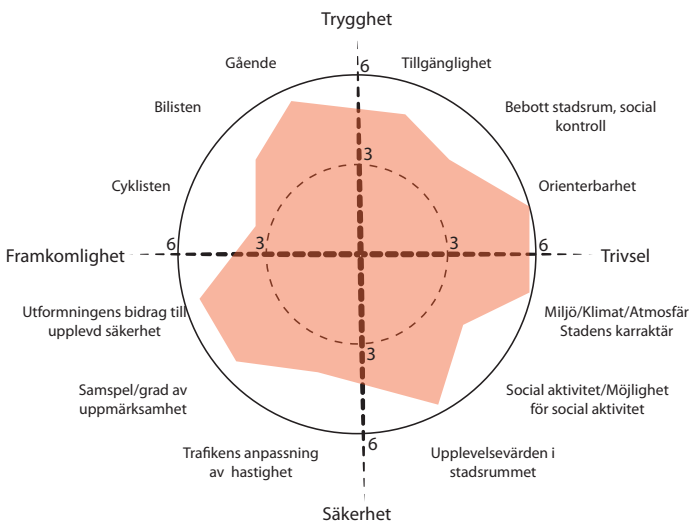
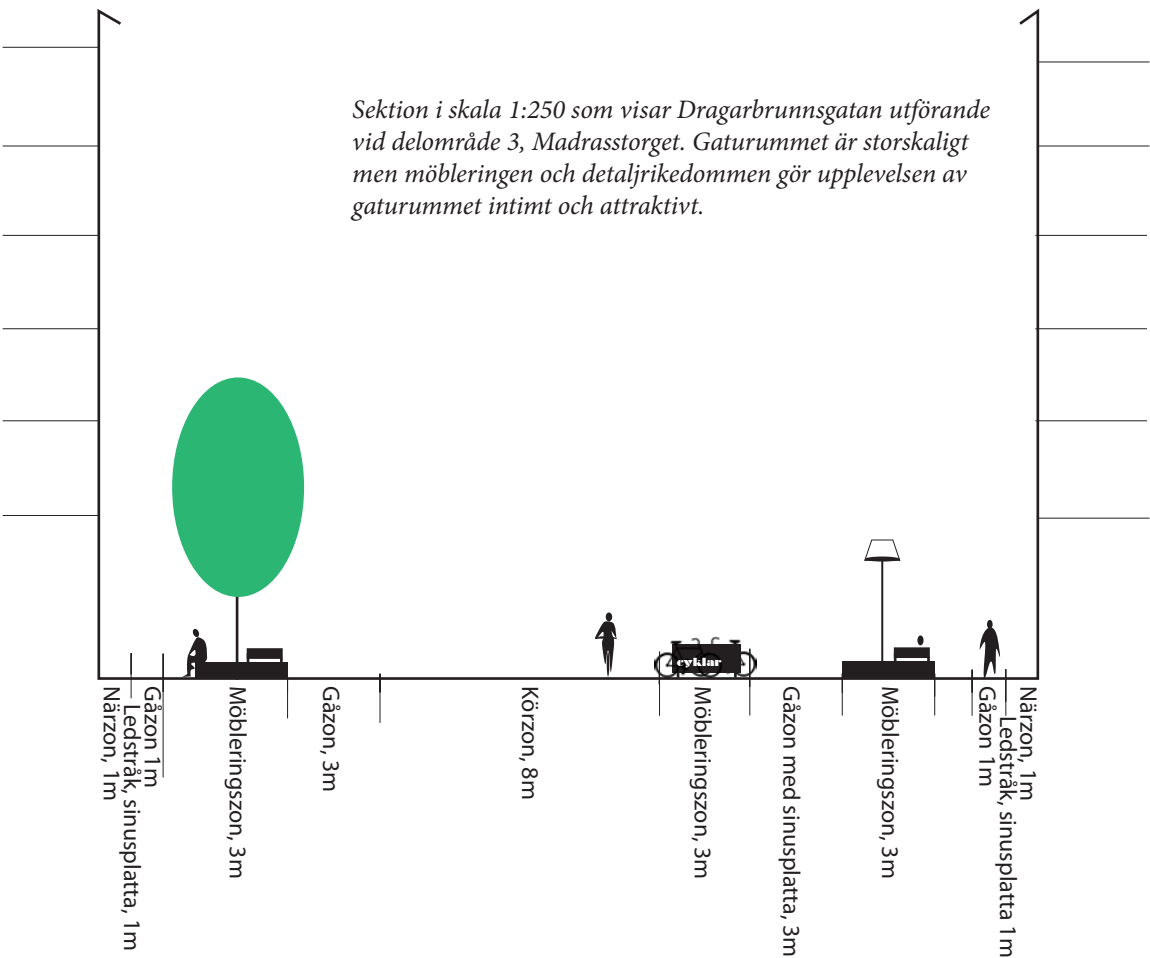
Entrésituationen till Madrasstorget med sparad äldre lind och cykel-parkering som förträngning.



Detaljer av möbleringszonen på Madrasstorget



Möbleringszonen på Madrasstorget



Värderosen är svår att göra då gatans olika delområden skiljer sig åt i utförande och upplevelse. Cyklister kan förutom att i vissa lägen känna sig trängda jämt mot bilisten även uppleva framkomligheten som begränsande då människor och bilar stundom stoppar upp och motsvarande gäller för bilisten. En rörig trafiksituation orsakar på vissa platser en upplevd säkerhetsrisk.

### Sammanfattande riktlinjer:

Man kan inte enbart med gestaltningens hjälp uppnå regleringens krav på gångfart.

Gestalta efter den mänskliga skalan om målet är regleringsformen Gångfartsområde. Gångtrafikanten skall ges företräde till platsen och möbleras och belysas utefter de krav gående har.

Dela inte upp, zonera gångfartsområdet då detta uppmuntrar invanda rörelsemönster. Markbeläggningen skall uppmuntra gående att använda hela ytan. Detta kan genomföras genom markbeläggningens mönster/färg upplevs vara den samma över hela tvärsnittet. Undvik gestaltningar som traditionell gata.

Korsande stråk är viktiga plaster som höjer uppmärksamheten hos bilister och låter människorna ta över platsen. Särskild omhändertagning och gestaltning krävs.





# Vallgatan

## - i Göteborg

Redovisning av Samtal

Reglering: Gångfartsgata

Byggnadsår: 1994 ett av de allra första exemplen på Gårdgata i Sverige.

Kontakt: Trafikplanerare, Beata Löfmarck, Trafikkontoret i Göteborg

Vallgatan var före omregleringen en enkelriktad, trång bakgata enligt Beata Löfmarck där det inte fanns plats för acceptabelt breda trottoarer. Gårdsgatan byggdes om i samarbete med fastighetsägarna som idag är positiva till förändringen då lönsamheten har visats öka för handeln och således värdet för deras fastigheter.

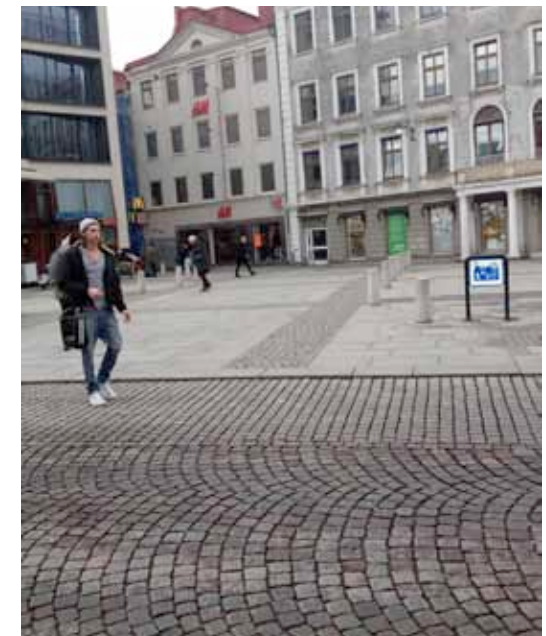
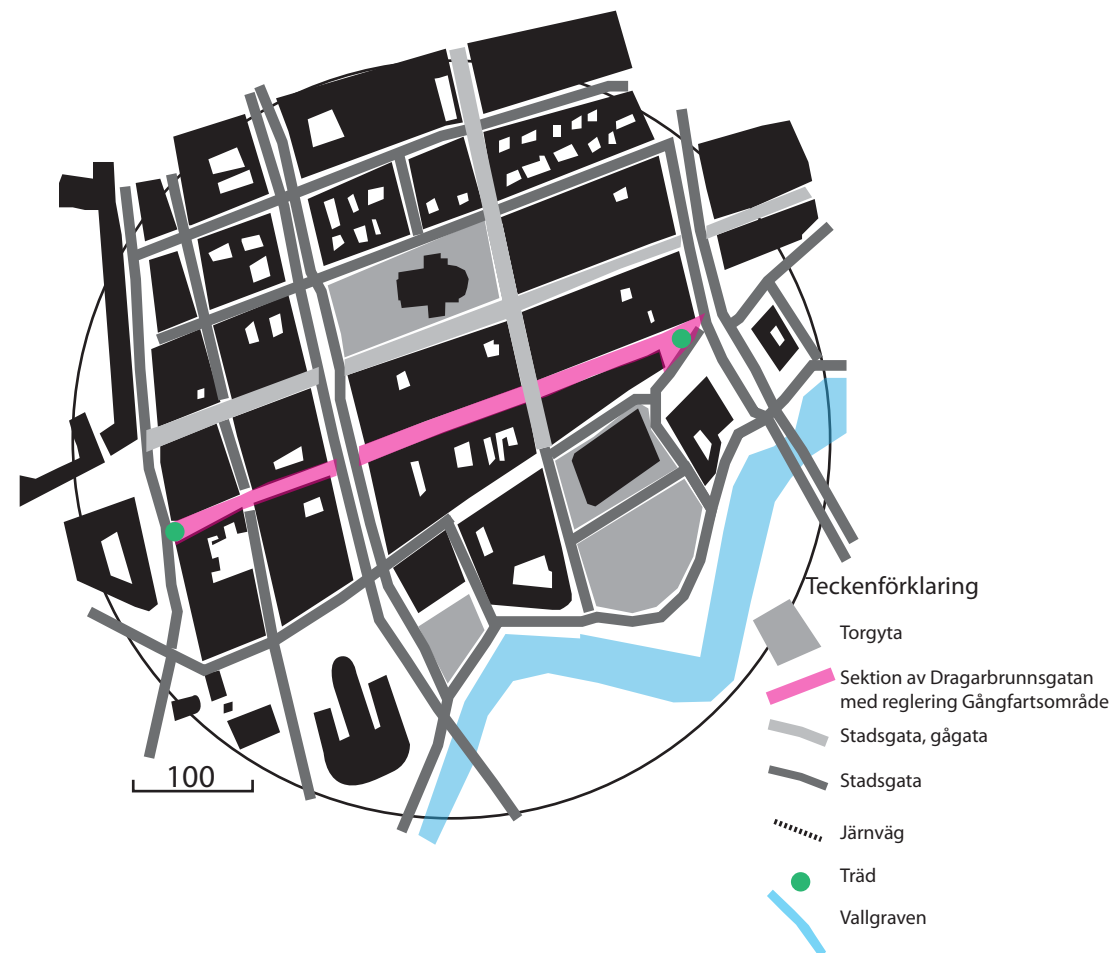
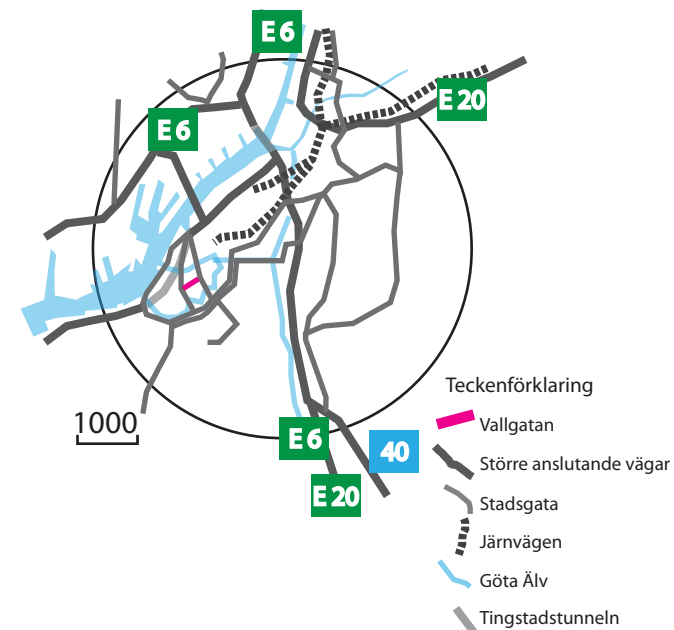
Historiken var av stor betydelse vid omgestaltningarna av Vallgatan då gatan är en del av en äldre stadsmiljö. Att bibehålla det historiska uttrycket av gatan har bland annat inneburit att man gestaltat gatan med traditionell stensättning och att man har valt att bibehålla intrycket av trottoarer längs med fasaderna.

Trottoarerna utgörs av släta stråk, av granithällar i markbeläggningen av smågatsten. Granithällarna och de rader av smågatsten som är emellan granithällarna är satta i fogmassa vilket ska öka tillgängligheten för rörelsehindrade då ytan blir mer slätt.

Cykelparkeringar är den enda förekommande möbleringen i gatan och det förekommer endast enstaka handikappsparkeringsplatser

Före ombyggnationen passerade omkring 1000 fordon/dygn gatan. Antalet har gått ner något sedan ombyggnationen enligt Löfmarck men inte betydande. Hastigheten har däremot sänkts men man har inte uppnått gångfart. Enligt den uppföljning som har gjorts på gatan 2002 ligger snitthastigheten runt 14 km/h (Göteborgs stad 2002).

Under dagtid rör sig människor över hela gatan vilket Löfmarck tror beror på det högre antalet gående likaså visar den uppföljande studien att under helgen rör sig fler över hela gatusektionen.



Entré vid Kungssportsplatsen till Vallgatan.



En väl fungerande trafikintegrerad gata.



"Trottoarens" utformning



Redovisning av platsbesök och analy

Datum och tid: 2012-11-02, 11.30-14.00  
Väderförhållanden: Mulet med regnskurar

Gatans roll i staden

Vallgatan är belägen inom vallgraven och i Göteborgs centrala gågatsystem. Gatan finns i ett historisk kulturellt kvarter med i huvudsak äldre fasader och smala gator med låga 2-3 våningshus. Gatan är belägen mellan Kungsportsplatsen i öster och gatan Kaserntorget i väster.

Idag är gatan främst kantad med exklusiva, små och stora inredningsaffärer. Här återfinns även caféer och lunchrestauranger och en viktig målpunkt är Victoriapassagen.

Gatan korsars av flera gator varav Västra hamngatan är en stor trafikled med två separerade körfiler och spårvagnar. Den del av Vallgatan som är belägen öster om denna gata upplevs inte ha ett lika starkt besöksunderlag men även här förekommer flera caféer och någon butik. Från Västra hamngatan kan endast norgående trafik ta in på gatans västra del detta på grund av gatans filindelning medan endast södergående trafik har tillgång till gatans östra del.

Gatans Gestaltning

Entrésituationerna till gatan har det gemensamt att de inte inbjuder till biltrafik. De saknar förträngningar men har avvikande markmaterial. Vid Kungsportsplatsen visas biltrafik över en torgbildning med enkla pollare och utformningen är inte tydligt välkomnade för bilisten. Gemensamt är även att skyltningen gångfartsgata är utformad på ett inte så utmärkande vis där skylten integreras med fasaden vilket ger upplevelsen att gatan är mer än bara en gångfartsgata.

Markbeläggningen skiljer sig vid de korsande gatorna och i två av fallen, Västra hamngatan och Korsgatan, tar deras gestaltning överhand. Vallgatan upplevs därmed sekundär i gatuhierarkin.

Gatan är mycket enkelt utförd och saknar helt möblering. Den utsmyckning som finns är belysning och skyltar. Dessa är placerade på fasaden. Gatan har två inofficiella trottoarer som är belagda med stenhällar med tre rader smågatsten emellan. Som rännal eller fris finns ett band av röd storgatsten där trottoaren slutar. Lutningen ut från fasad upplevs ibland påtaglig och ger en upplevelse av att man knuffas ut i körgatan.

Flera av handlarna utefter gatan har i närzonen möblerat på eget bevåg. En företeelse som ger en inbodd och befolkad atmosfär även om dessa vid inventeringen var outnyttjade. Trottoarerna användes vid inventeringstillfället ibland som parkeringsplats och den generella upplevelsen var att dessa inte utnyttjas som stråk för gående.

Det saknas helt gröna inslag längs gatan. Vid den entrésituation och torgbildning vid Kungsportsplatsen finns en platan och där gatan tar slut i öster står ett körsbärsträd. Förutom att pryda sin plats och markera gatans entréer kan de två arterna säkert underlätta för gatans sinnebild och orientering.

Samspel och trygghet

Gatan utformning upplevs som enkel och tydlig. Gatan uppfattas inbodd och trygg, inte bara för de höga flödena av gående utan också på grund av butikernas möblering och inbjudande skyltfönster.

Det vanemönster där människor rör sig utefter fasaden som är vanligt förekommande, är här bruten. Människor rör sig över hela gatusektionen.

Tillgängligheten för funktionshindrade bedöms vara låg dels då närzonerna utefter fasaderna inte hålls fria och då de släta stråken är utförda med tre smågatstenrader i mitten. Sidolutningen kan eventuellt upplevas vara besvärlig.

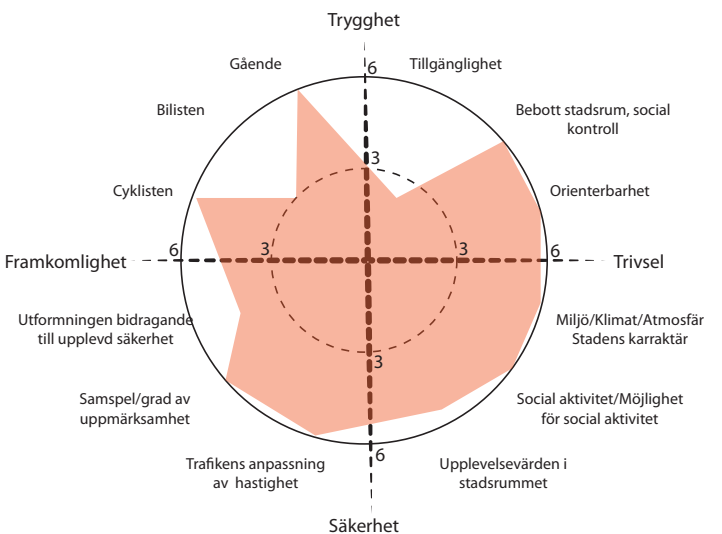


Korsningen med Västra hamngatan Gatans portaler visar bland annat genom övergångställenas placering och en annan markbeläggning att gående är högt prioriterade.



Fotot visar på ett gåendemönster som stämmer överrens med det tänka på ett Gångfartsområde.

Hastigheten längs gatan bedöms vid inventeringstillfället vara mycket låg och i stil med vad som skulle kunna bedömas vara gångfart. Trafiken är överhuvudtaget knappt märkbar. Människor upplevs ha företräde till gatan och gatan upplevs som ett gott socialt offentligt rum med sociala förutsättningar. De små inslag av trafik som förekommer i form av några uppställda bilar, körande bilar och fåtal cyklister är bara av godo och tillför rummet liv och rörelse.



Värderosen visar på två brister vilka är tillgängligheten för funktionshindrade samt för bilistens framkomlighet. Tillgängligheten på Vallgatan är dålig både ur blindas och synskadades perspektiv då gatan saknar ledstråk samt då beläggningen och de släta stråk som gatan erbjuder döms otillräckligt breda samt ojämna.

Sammanfattande riktlinjer:

Gångfartsgator bör endast förekomma där det finns ett tillräckligt stor underlag av gående för att upprätthålla regleringen om gångfart. Detta är ett krav för att få människor att röra sig över hela tvärsnittet. I Göteborg är detta troligtvis den enskilt största anledningen till varför gatan fungerar så bra som den gör.



# Storgatan

## - i Växjö

### Redovisning av Samtal

Reglering: Gågata med tillägg för cykeltrafik påbjuds

Byggnads år: 1986

Kontakt: Trafikinformatör Åsa Nilsson på trafik- och miljökontoret samt Trafikchef Ulf Agemark

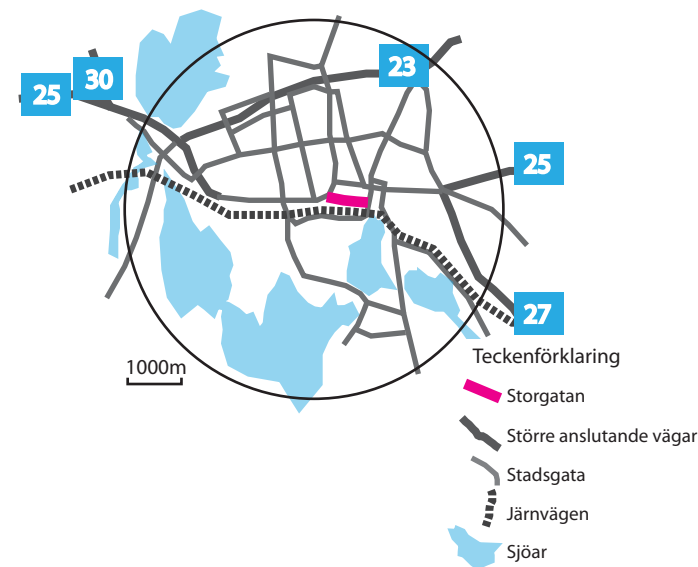
För Växjö är cykel frågan av stor vikt och man har arbetat under en lång tid med att öka antalet cyklar genom att göra cyklandet mer attraktivt. Som ett led i detta arbete är det naturligt att cyklarna välkomnas på stadens gågata enligt Åsa Nilsson. Ulf Agemark som har varit med och gestaltat gågatan berättar att cyklarnas närvaro på gatan har varit med från start och att man tog hänsyn till cykeltrafiken när man utformade gågatan.

I syfte att undvika en rättvisekonflikt så har cykelbanan getts en utformning som inte är så distinkt. Cykelsymboler finns på platser där gågatan börjar och slutar men det förekommer inga heldragna vita linjer och Ulf påpekar att cykelbanans markbeläggningen inte är avsedd enkom för cyklisten utan även med tanke att fungera som distributionsstråk för transportörer. Det finns tankar att tydliggöra att området även är avsett för gående med att vid cykelsymbolen lägga till en symbol för gående samt gående med barnvagn.

På frågan hur man undviker att skapa en cykelmotorväg på gågatan menar Ulf att huvudprincipen är att gestalta så att inte någon part upplever sig ha större rätt till gatan än någon annan part. Att använda sig av farthinder som förträngningar och sidoförskjutningar i körbanor anser Ulf inte har sin plats på centrala gator i ett rutnätmönster och säger att det inte är något alternativ för Storgatan i Växjö.

De allra flesta Växjöbor ställer sig positiva till cyklarnas närvaro men stundtals blossar en diskussion om de svårigheter som närvaron innebär för bland annat funktionshindrade. Handikapporganisationen upplever miljön som rörig och otrygg och anser att cyklisternas närvaro här är en stor del i det. Åsa Nilsson vill påpeka att cyklisterna är en viktig grupp för dem och att de inte bara är genomtrafik av cyklande utan att detta är en stor grupp som även handlar och arbetar i centrum. De har år 2010 anlitat HUI som har gjort en undersökning som visar att cyklisten konsumerar mer än bilisten på Storgatan (Växjö kommun, HUI 2010).

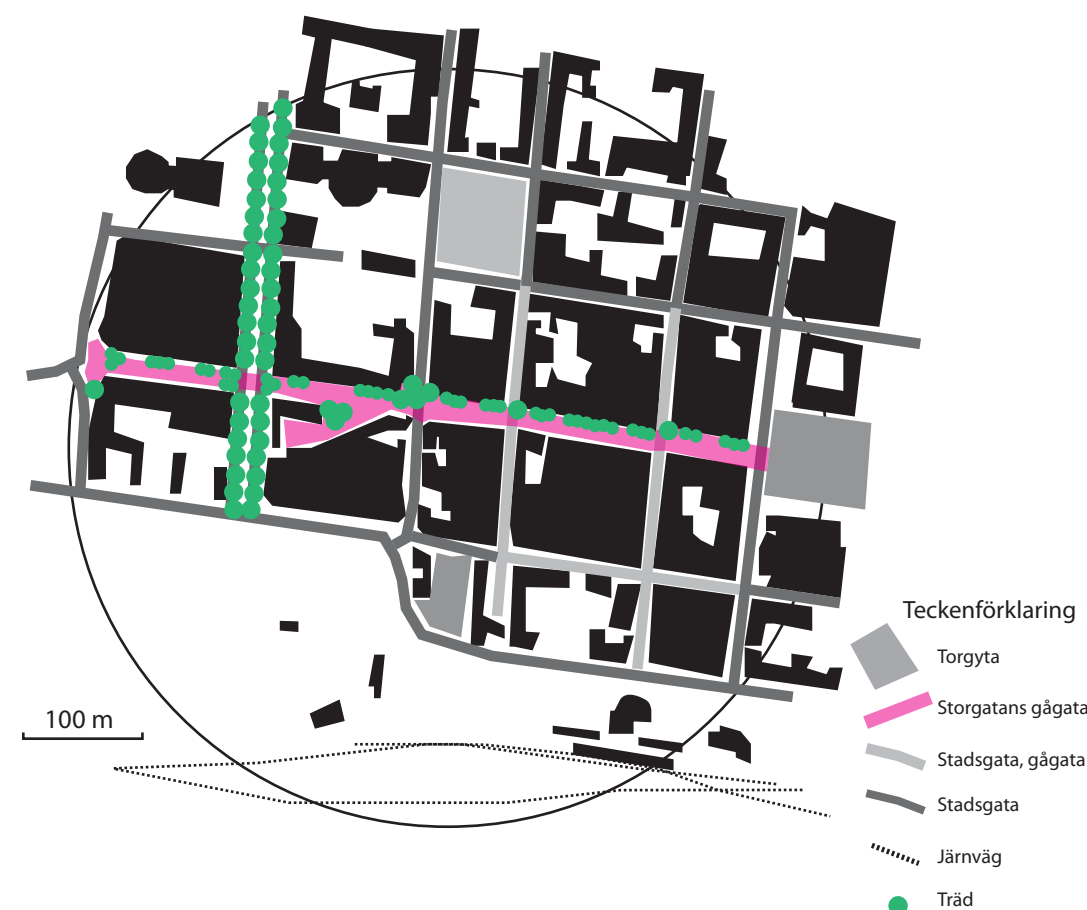
Åsa Nilsson anser att samspelet mellan cyklist och gående är relativt god på Storgatan och hon tror att det beror på att gestaltningen av den informella cykelbanan kombinerat



med det stora antalet gående som rör sig längs gatan håller nere farten och bidrar till ett bättre samspel. Hon påpekar att det inte är meningen och att det inte heller så är fallet att gågatan "cykelbana" är en cykelmotorväg. Det är i detta fall frågan om att öka tillgängligheten för cyklisten och inte genomfartsmöjligheten. Speciellt bra fungerar situationen under de tider som det vistas mkt gående och då tar människor för sig och använder "cykelbanan". Tidpunkten är avgörande för om det är de gående eller cyklisten som har övertag.

Nilsson påpekar att även då det inte är mycket folk i rörelse innebär cyklistens närvaro på gatan ändå något positivt. Gångator har en tendens att efter butikernas stängning bli öde och otrygga. Cyklisten som vid dessa tidpunkter snabbt tar sig fram längs gågatan bidrar till en ökad känsla av trygghet då cyklisten befolkar platsen då den annars kan upplevas öde och obehaglig.

I Växjö pågår arbetet med att göra centrum till ett lågfartsområde med max 30km/h. Detta tror Åsa Nilsson kommer bidra till att göra gågatan mer tillgänglig och trygg i de korsningspunkterna med korsande biltrafik och därmed mer attraktiv för gående och cyklisten.



Gatan upplevs grön med många träd. Vid varje korsning påvisas cykelbanan.



Skylt som säger; Här samsas gående och cyklister



Att cykeln är prioriterad på Storgatan är uppenbart.



Redovisning av Platsbesök och Analys

Tidpunkt 11.00-13.00

Väder: Mulet uppehåll

Storgatan i Växjö

Gatan är Växjös största och mest betydelsefulla shopping-stråk. Gatan är en halv kilometer lång och reglerad som gå-gata med en dubbelriktad cykelbana i gatusektionens mitt. Gatan är belägen mellan två torg, Stortorget och Oxtorget. Fasaderna utefter gatan har blandad ålder och utseende. Höjden varierar mellan 2-4 våningshus.

Båda sidor av gatan är kantade med de stora kedjorna uppblandad med caféer och en del mindre butiker. Utefter hela gatan är koncentrationen av affärer hög. Flera av de korsande gatorna är även de i delar reglerade som gågator och är liksom Storgatan handelstråk.

Gatans huvudsakliga målgrupper är shoppare, personer som arbetar här, genomfartstrafik, både gående och cyklister och restaurang. och cafégäster.

Gatans utformning

Storgatan är belagd med flera olika sorters markbeläggningar i markbetongsten och natursten. Gågatans betydande sträcka och relativt breda sektion gör att detta ändå inte blir allt för förvirrande.

Att cykeln har hög prioritering på Storgatan märks på gatans utformnings. Det förekommer flera påminnelser om cykelns närvaro i form av skyltar, symboler och cykelparkeringar. Cykelbanan har i början av varje delsektion en tydlig markering i form av ett cykelmärke i markbeläggningen och kontrasterande markbeläggning. Därefter utmärker sig cykelbana mindre då denna bryts upp med stråk av natursten för att mot slutet vid en korsande gata återigen blir mer tydligt utmärkt och kontrasterande.

Vid flera plaster längs gatan förekommer små torgbildningar eller andra avvikande rum som medverkar till en variationsrikedom längs sträckan. Vid de olika korsningarna/tvärgatorna markerar markbeläggningen att uppmärksamma detta.

Gågatan har längs hela sträckan grupper och korta rader med träd. Grupperna minskar upplevelsen av gatan som en ända lång transportsträcka. Vid korsande gator utgör avvikande trädarter ett utropstecken för att något händer. Trädens närvaro tillför en estetisk årstidsupplevelse. De tar ner skalan i ett ganska brett gaturum och förbättrar lokalklimatet.

Det förekommer längs gatan en rad olika former av möblering. Uteserveringar med olika utförande, fontäner, skulp-



Gatans sektion och dess zonering i olika markbeläggningar.



På en rad platser längs gågatan förekommer små trevliga platsbildningar med vattenelement, olika former av sittmöjligheter och grönska.

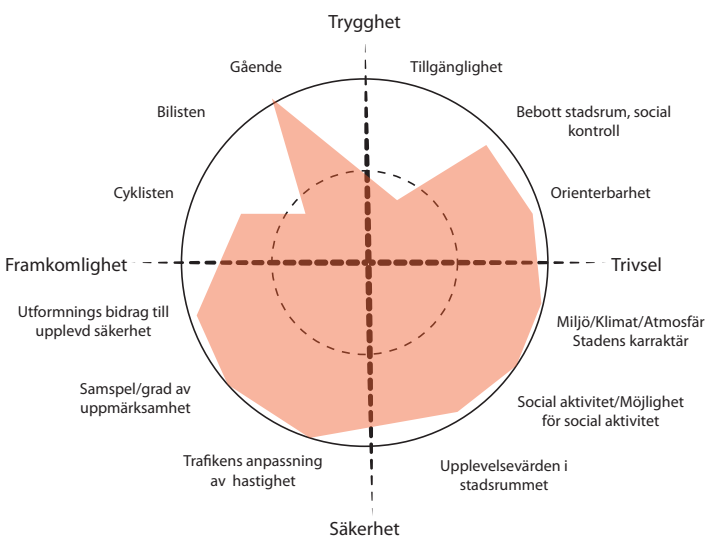
turer och sittmöjligheter. Gatans möblering upplevs som resultatet av ett eklektiskt arbete där alla tiders uttryck fått ta plats. Gatan som gågata har funnits under en relativt lång period och utrustningen speglar detta. Effekten blir att gatan kan upplevas stökig och ur vissa synvinklar otillgänglig men även ombonad och inbodd.

Säkerhet och trygghet samspel

Gatan under öppningstid ger ett ombonat och bebott intryck som upplevs som tryggt. Samspelet mellan gående och cyklist upplevs som god då cyklister sällan framför cykeln i genomfartshastighet. De gående upplevs vid tidpunkten för besöket ta för sig av gatusektionen och korsar och vistas i den zon som cykeln är avsedd för utan problem. Ofta uppmärksammades under platsbesöket att cyklister stannar upp för att parkera cykeln och ett problem längs gatan är att cyklar ställs lite hur som helst vilket kan tyda på en brist av cykelparkering.

Tillgängligheten längs gatan har en rad problem men fördelen är att gatan är gestaltad i en nivå. En stor del av gatusektionen utgörs av smågatsten och friser i natursten. Dessa kan av rörelsehindrade upplevas som besvärligt underlag att framföra rullstol, rullator på. Viss möbleringen, exempelvis uteserveringar och trappsteg utgör hinder för synnedsetta då dessa är placerade och gestaltade i olika lägen och på skilda vis. Det förekommer även skyltning på de delar som används som trottoar. Längs med sträckan förekommer det inget ledstråk som tillgängliggör platsen för blinda. Gatans förutsättningarna är annars goda för den upplevda tryggheten på grund av gatans frånvaro av bilar.

Det finns gott om formella och informella sittplatser och många sociala mötespunkter.



Värderosen visar att gatans gestaltning har brister i tillgängligheten samt att framkomligheten för cyklister och bilister är begränsade och beroende av antalet förekommande människor. Gaturummet har i övrigt höga trivsel och säkerhetsvärden.

Sammanfattande riktlinjer:

Cyklistens närvaro på gator som är reglerade efter gåvänlighetsprinciper kan bidra till ökad trygghet lika väl som cyklistens närvaro kan innebära otrygghet om gestaltningen inte på rätt vis symboliserar att ett ökat samspel är önskvärt.

Det är viktigt att se cyklisten som den stora och viktiga resurs den kan vara för bland annat handeln och som del i hållbarhetsarbete. Det är därför av vikt att hitta lösningar som välkomnar cyklisten till stadsmiljön och gatorna.

Att integrera cyklister med gående och bilister med gående har likartade problem och möjligheter. Problemen är bland annat brist på respekt och förståelse och brist på parkeringsmöjligheter.

Vegetation och träd kan användas som styrning, i syfte att uppmärksamma och som historisk förankring åt platsen. Träden kan även öka upplevelsen av ett långsträckt gaturum samtidigt som en annan placering kan bryta upp upplevelsen av raksträcka.



# VERKTYGSLÅDAN

## INNEHÅLLER:

Riktlinjer för hur en gata  
med regleringsformen  
gångfartsområde  
kan gestaltas.

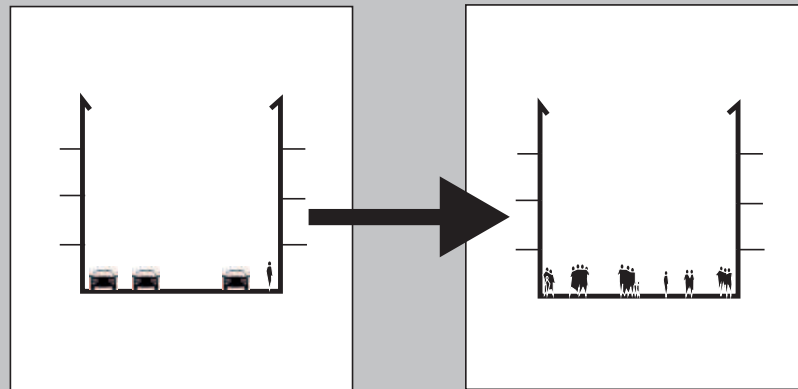
## Tillvägagångsätt

Riktlinjerna i verktygslådan är framarbetade ur de resultat som uppsatsens fallstudier, intervjuer samt litteraturstudier har gett. Den huvudsakliga avsikten med riktlinjerna är att definiera hur en gata med regleringsformen gångfartsområde kan gestaltas för att leva upp till regleringsformen men också hur en attraktiv gatumiljö för alla kan utformas.

De formulerade riktlinjerna har kommit upp och berörts på flera sätt och i flera fallstudier. Riktlinjerna är komplexa och berör i vissa fall varandra. De presenteras i en ordning utan inbördes värdering och med en insikt om att gestaltningens helhet och platsanpassning är oerhört viktig.

Till varje riktlinje finns illustrativa bilder eller så kallade bilddiagram över hur gestaltningen kan se ut och skillnaden mot det utförande som riktlinjen avråder från.

### RIKTLINJE 1; Gatans förutsättningar bör vara utgångspunkten för reglering



#### Gatan måste ha förutsättningar för regleringsformen

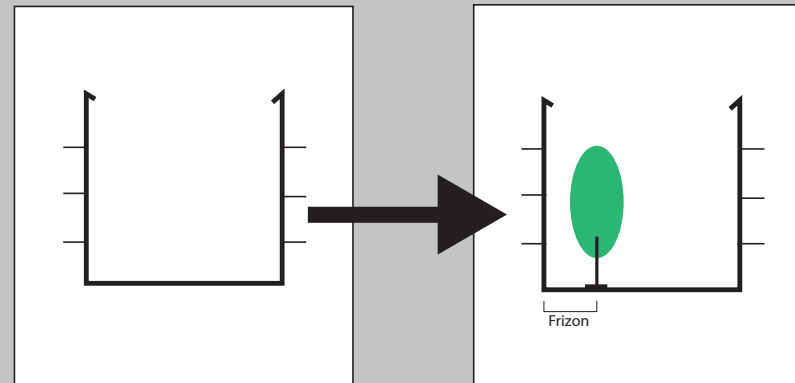
En förutsättning för att regleringsformen gångfartsområde ska fungera är att de yttre förutsättningarna finns. Det måste finnas tillräckligt med människor villiga att röra sig längs gatan. Detta kräver en tillgång till olika aktiviteter och utbud under stora delar av dygnet och året.

En annan förutsättning är att genomfartstrafiken är begränsad eftersom denna försämrar gaturummets vistelsemiljö för gående och människors vilja att uppehålla sig där. Fallstudien från Vallgatan i Göteborg var ett av få exempel där människorna upplevdes som den dominanta trafikanten. Där rörde sig människor på ett ur gångfartsområdets perspektiv önskvärt sätt samtidigt som bilar knappt förekom och upplevdes knappt märkbart. I många fall kanske inte detta är önskvärt då det kan vara viktigt att behålla biltrafiken men en förutsättning för att få regleringsformen att falla väl ut.

Under fallstudien blev det uppenbart att regleringsformen fungerade olika bra beroende på vilken säsong och del på dygnet det var. Uppenbart var sambandet mellan antal människor i rörelse på gatan och bilarnas hastighet samt graden av samspel trafikanter emellan. Att uppnå ett tillräckligt flöde av gående för att upprätthålla regleringen är något som gestaltningen bara delvis kan bidra till.

I fallstudien Storgatan i Växjö uppmärksammades en annan aspekt av trafikintegration på centrala gator. Fordon i det specifika fallet cyklister blir där positiva element för gatans trygghetsupplevelse under tider då gatan kan upplevas folktom.

### RIKTLINJE 2; Inför frizon

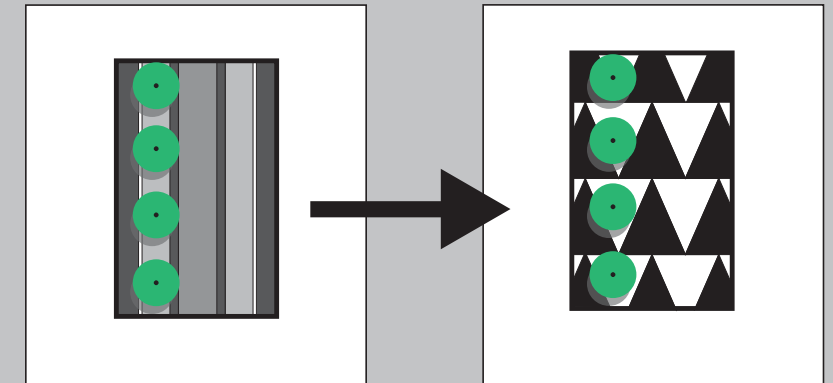


#### Gatan bör ha en frizon för att tillgängligheten ska kunna tillgodoses

För att inte stänga ute grupper från dessa gator måste det finnas en frizon där bilar och cyklar inte rör sig. Detta pekar bland annat samtalet med experten i tillgänglighetsfrågor, Maj Almén, som menar att denna regleringsform inte är förenlig med bland annat gruppen blinda och synsvaga.

För att detta ska kunna genomföras utan att motsäga riktlinje 1 måste utformningen av denna frizon göras så att den blir taktil kännsbar men att man försöker behålla tvärsektionen i så stor utsträckning som möjligt, visuellt och upplevelsemässigt, i ett plan.

### RIKTLINJE 3; En enhetlig utformad markbeläggning



#### Gatans markbeläggning bör utformas enhetligt

I de byggnadstekniska villkoren för regleringsformen framgår det att gatans markbeläggning bör vara utformad så att det är uppenbart att de gående ska vistas över hela gatans tvärsektion. Fallstudierna visar på samma sak men att detta inte alltid är förenligt med andra behov som gatan ska tillhandahålla. Såsom tillgänglighet och säkerheten för vissa grupper. Att utforma gatan med tydligt avskilda fält avsedda för olika trafikantslag tenderar till att hastigheter drivs upp och att detta förehavande kan orsaka konflikter mellan trafikanter.

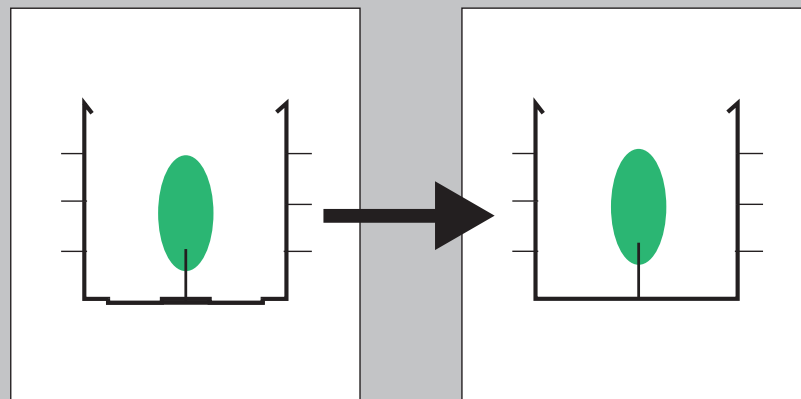
En avvikande markbeläggning kan fungera som symbol för gatans egenart. Genom att efterlikna en torgutformnings markbeläggning utan separerade ytor för olika funktioner kan man visa att den primära funktionen för gatan är mänsklig aktivitet.

Markbeläggningens utformning har även en tillgänglighetsfaktor där denna bör vara tillräckligt slät för att underlätta för rörelsehindrade att använda gatan.

I flera av fallstudierna uppmärksammades den historiska aspekten av en gatas utformning. Flera historisk sett acceptabla lösningar finns och har setts i fallstudierna men dessa lösningar riskerar att göra anspelningar till var gående bör uppehålla sig vilket kan motverka regleringens syfte.



#### RIKTLINJE 4; I en nivå

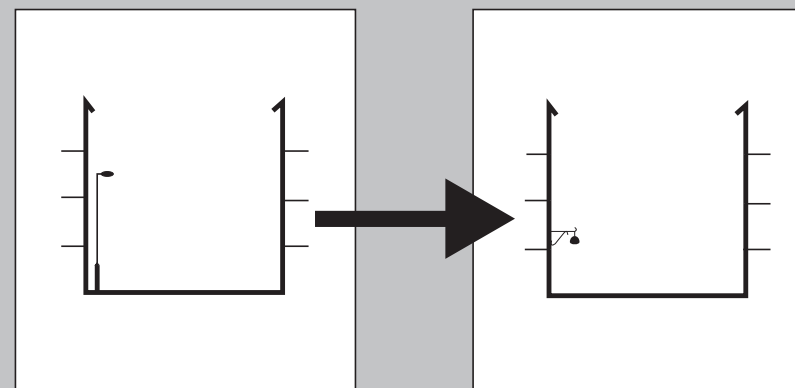


##### Gatan bör utformas i ett plan utan nivåskillnader

En traditionell gata med trottoar som skiljs från vägbanan med en kantsten har små förutsättningar att fungera väl på en gata som är reglerad som gångfartsområde. Fallstudier från flera platser pekar på att människors vanemönster är svåra att bryta och om man serverar en gata med traditionell utformning är det svårt att få människor att röra sig över hela tvärsnittet. Man måste bryta den traditionella gatuutformningen om man vill integrera fordonstrafik och människor.

Särskilt viktigt blir detta på gator som under vissa säsonger eller tider på dygnet inte har ett tillräckligt stort flöde av gående. Det underlättar för gående att röra sig i vägbanan och att korsa denna om det är mycket människor i rörelse.

#### RIKTLINJE 5; Möblera efter människan



##### Gatan bör möbleras efter människors behov

Litteraturstudierna och fallstudierna visar på hur viktigt det är att vid gestaltningen av dessa gator möblera efter gåendes behov och önskemål eftersom det är denna trafikantgrupp som gatan främst är avsedd för. Gåendes behov av belysning ser mycket annorlunda ut än de som färdas med bil. Likaså kräver fotgängare en annan detaljeringsgrad då vi kommer närmre och upplever gatan i en lägre hastighet.

Gatans sittmöjligheter och utformningen av dessa är viktig för hur god vistelsemiljö gaturummet upplevs vara. Sittmöjligheter är även ur en tillgänglighetsaspekt viktiga. Tillräckligt av hög tillgänglighetsstandard bör förekomma kontinuerligt för vila längs med en gata.

Gatan bör även gestaltas med utgångspunkt i vad människor uppskattar och här kan gröna element såsom stadsträd spela en roll då de förbättrar lokalklimatet och eftersom detta är element i staden som forskningen tyder på att människor uppskattar.

# Gestaltungsförslag för Barnarpsgatan

## INNEHÅLLER:

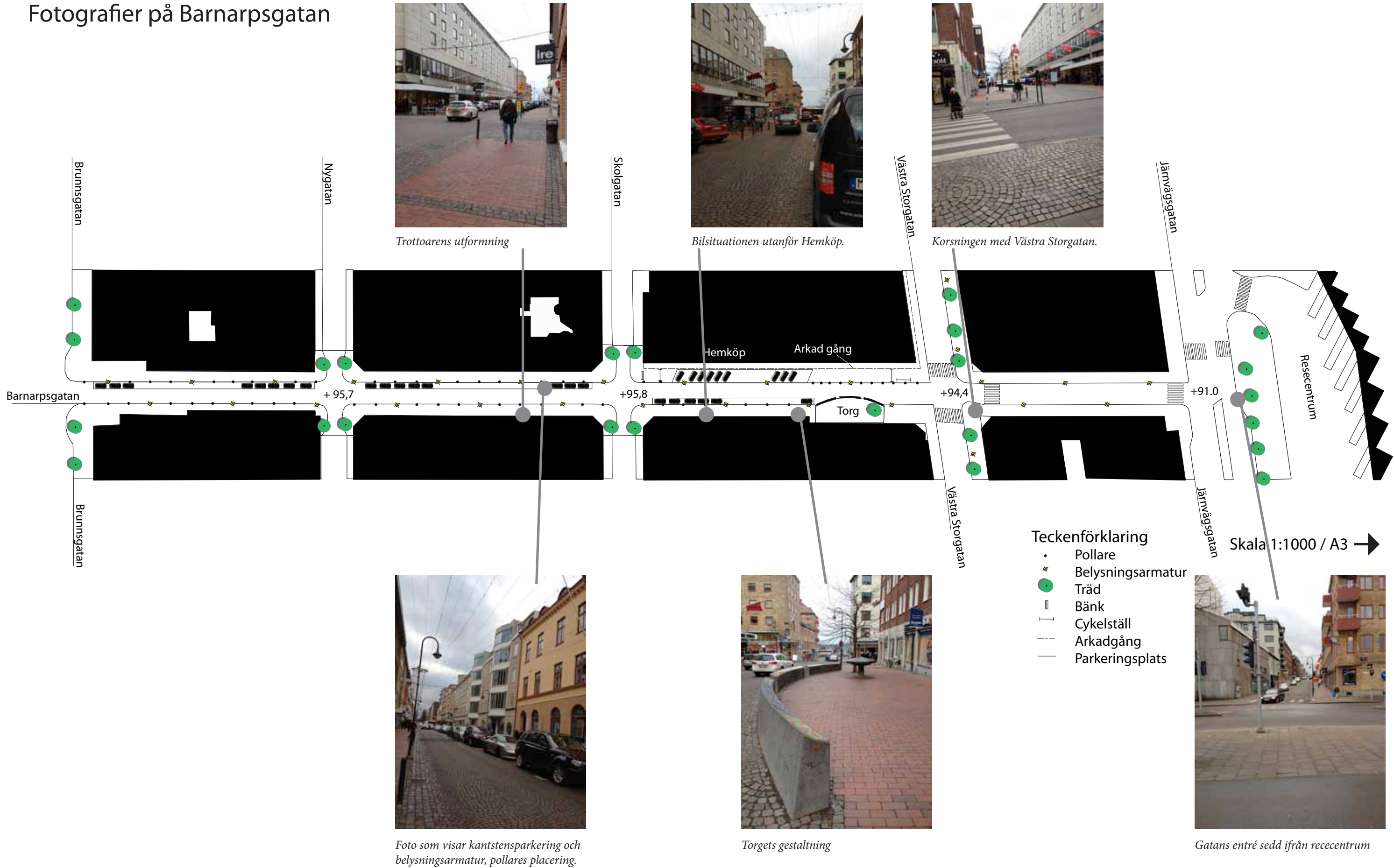
Inventering  
Analys  
Illustrativ Gestaltning

# Inventering

38



Fotografier på Barnarpsgatan



Inventeringsplan



Illustrativ längsmedsektion som visar gatans topografi. Skala 1/1000, 1/500

SWOT, En analysmetod som används för att identifiera; styrkor, svagheter, möjligheter och hot. (12 Manage 2013)

Lynch-analys, En platsanalysmetod som undersöker stadens orienterbarhet genom ett antal fysiska element vilka är; stråk, kanter, barriärer, områden, distrikt och landmärken. (Lynch 1960)

## Gatans förutsättningar och hot (lilla SWOT)

Högskolans etablering i gatans ändläge och med resecentrum som utgångspunkt ger gatan goda förutsättningar att vara ett välutnyttjat stråk. Lundströms plats omdaning med etablering av Filmstaden och områdets många restauranger och uteställen är andra goda förutsättningar som bådär för en attraktiv och trygg miljö med aktivitet och människor i rörelse under stora delar av dygnet.

Det förekommer stora flöden av bilar på gatan idag Samtidigt som det finns ärendebetonad handel längs med gatan och kommunens hållning är att det inte går att göra ytterligare avkall på bilens tillgänglighet då handel är beroende av god framkomlighet och tillgänglighet. Det finns planer på en utökad tillgång till parkeringsplatser i ett planerat parkeringshus under närliggande Järnvägsgatan.

Det finns idag exempel, bland annat i fallstudien på Dragarbrunnsgatan i Uppsala som har både ICA och Systembolaget belägen längs med gatan, på fungerande ärendebetonad handel längs med gator som är belägna på gånggator eller andra gator med stark reducerad framkomlighet för bilar och med inga närliggande parkeringsplatser. Denna företeelse kräver dock underlag och eventuellt en specialisering av verksamheten till ett exklusivare utbud.

Utefter gatan finns caféer, små restauranger och inredningsbutiker, mode- och skobutiker som är etablerade längs med gatan och vars verksamheter skulle gynnas av ett ökad gåendeflöde och minskad inverkan av bilar såsom buller och avgaser och utrymme. En omgestaltning skulle ge en möjlighet att nyttja gatan som del av verksamheten med exempelvis bättre förutsättningar för uteserveringar.

## Barnarpsgatans orienterbarhet enligt Lynch.

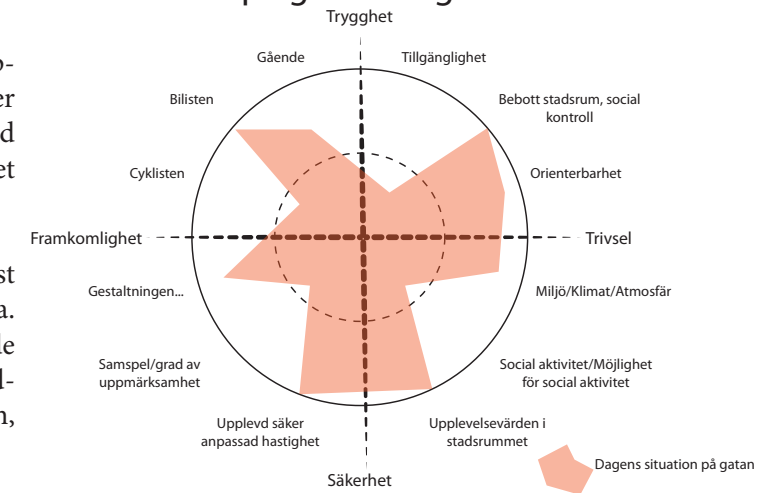
Orienterbarheten är generellt god bland annat då Barnarpsgatan utgör en länk i en rutnätsplan. Stadsplansmönster medför även att gatan upplevs integrerad i staden och med en god läsbarhet som medför att gatan upplevs trygg då det finns flera alternativa vägar och avstånden inte är stora.

Orienterbarheten längs gatan har idag vissa brister främst i de korsningarna med större och mer trafikerade gatorna. Entrésituationen till gatan är anonym och inte inbjudande något som ytterligare försämrar gatans konnetivitet, användbarhet och antalet som väljer att röra sig längs med gatan, och orienterbarhet.

Gatan är i flera delar och under vissa tidpunkter starkt trafikerad något som utgör ett hinder för rörelser över gatan. Kantstensparkeringen utgör i sig en upplevd barriär då gatan ofta är kantad med bilar och en säkerhetsrisk då man vill korsa gatan mellan uppställda bilar som skymmer sikten för bilister och gångtrafikanter. Gatans topografi utgör i sig ett hinder i orienterbarheten då den på sträckan mellan korsningarna Järnvägsgatan och Västra Storgatan är påtaglig och bryter siktlinjen helt mot Jönköpings Resecentrum som utgör ett viktigt landmärke utefter sträckan.

Gatan skulle kunna fungera som en länk och viktigt stråk för gående mellan två av Västra centrumets viktigaste målpunkter, resecentrum och Jönköpings Högskola. Idag brister stråkets orienterbarhet på flera ställen något som medför att stråket inte kan utnyttjas med den stora potential den har.

## Situationen på gatan idag



Tillgängligheten på gatan idag har brister då det saknas ledstråk eller annan möjlighet för blindade att orientera sig efter. Tillgängligheten brister även då det inte finns möjlighet för vila utefter gatan samt att korsningarna utan övergångsställen inte är utförda på ett tillräckligt tillgängligt sätt.

Gatan upplevs som trygg delvis då det är stora flöden av gående och bilister som rör sig utefter gatan men också då gatan är kantad av verksamheter. Att gatan är ett trafikstråk gör att gatan även kvällstid då butiker är stängda upplevs som bebodd och trygg. Det förekommer förutom butiker även restauranger längs med gatan vars öppettider kvällstid medverkar till att gatan upplevs trygg.

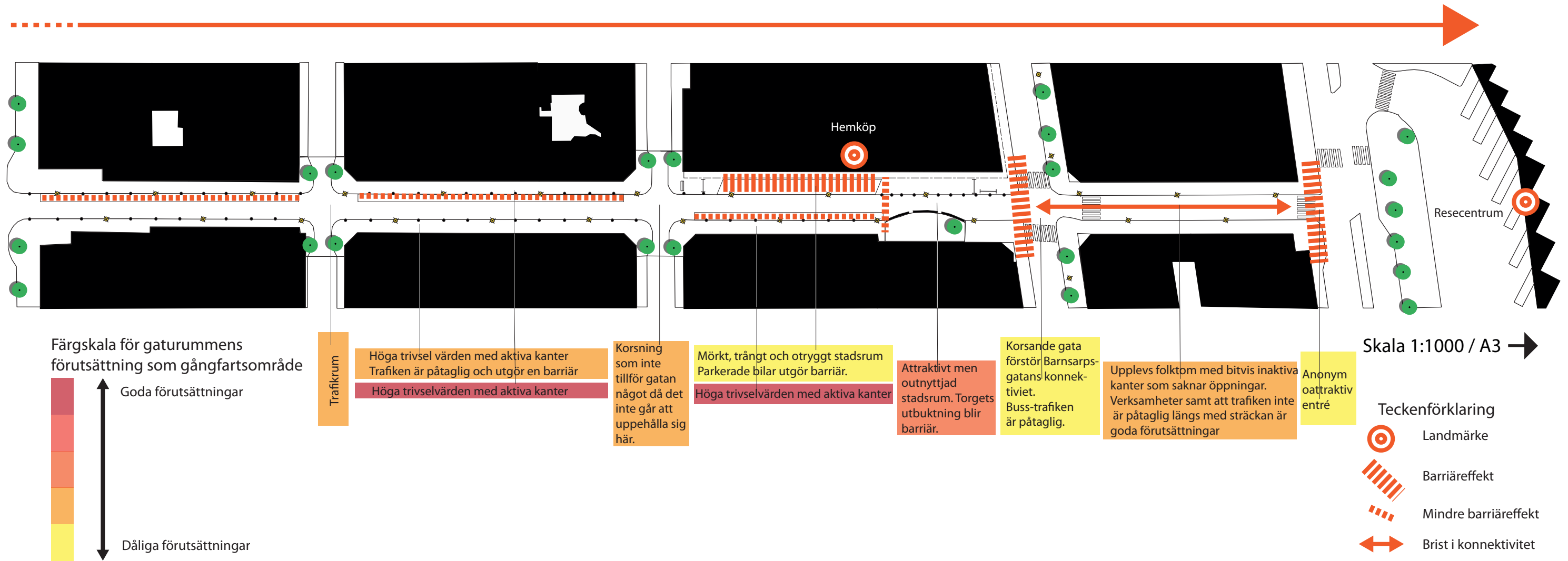
Barnarpsgatan är en livlig gata i ett attraktivt stadsdel av Jönköping. Miljön är trevlig och gatan upplevs ha en mänsklig skala. Det råder en brist på platser för social aktiviteter, ex bänkar, scen längs med gatan och allt för stor del av gatan utgörs idag av biltrafik som i sig påverkar miljön negativt och möjligheten för socialt liv.

Bilisterna håller i regel en låg hastighet något som dels beror på den stora mängden fordon men även det trånga gaturummet och den mänskliga närvaron. Som gående upplever man sig underordnad bilen och det krävs uppmärksamhet och anpassning efter bilisterna om man vill korsa gatan.

Som cyklist och gående upplevs framkomligheten till stor grad vara beroende av biltrafiken. Cyklisterna upplevs lågprioriterade och delar körbana med bilisterna. Det saknas även cykelställ längs med gatan. Bilisterna upplevs vara överordnad men dess framkomlighet är begränsad av ovan nämnda anledningar.



Samlad Analysplan



# Från Körgata till Gångfartsområdesgata

-Ett illustrativt gestaltningsförslag för Barnsarpsgatan

## Regleringsformen Gångfartsområde applikation på Barnarpsgatan

### Gestaltningens målsättning

Idag förekommer det få exempel av centrala gångfartsområdesgator som uppfyller de trafikförordningar samt byggnadstekniska utformningsvillkor som ställs på regleringsformen. De flesta gångfartsområdesgator är inte utformade med integration som utgångspunkt utan gaturummet är fortfarande uppdelat i olika zoner avsedda för de olika trafikanterna. Gestaltningarna uppfyller inte heller kravet om gångfart som högsta tillåtna hastighet.

Uppsatsens förslag för ny utformning av Barnarpsgatan huvudsakliga målsättning är att inom ramen för trafikförordningens krav för en gångfartsreglering skapa ett attraktivt stadsrum för alla i Jönköpings västra del.

- Gestaltningen har som mål att fler ska välja att röra sig och uppehålla sig i gaturummet och därmed bidra till ökad lönsamhet för de verksamheter som är etablerade utefter sträckan.

- Gatans utformning ska vara en attraktiv och trygg länk för gående mellan Resecentrum och Högsolan i Jönköping.

- Gatan ska vara utformad med målet att tillgängligheten för funktionshindrade, barn och gamla ska vara tillgodosedd.

### Förslaget

#### Gestaltningens avgränsning

Gestaltningens förslag är geografiskt avgränsat vid korsningen med Nygatan och korsningen med Järnvägsgatan. Det är utefter denna sträcka som jag bedömer gångfartsområdesregleringen har störst inverkan och förutsättning att falla väl ut.

Förslaget är en illustrativ gestaltning och ambitionen är att visa hur gatan skulle kunna se ut med en utformning enligt gångfartsområdesregleringen. Gestaltningen ämnar inte lösa tekniska företeelser såsom, avvattning, höjdsättning och materialanvändning.

#### Torg av gata

För att uppnå trafikregleringens krav kommer det krävas en gestaltning som gör det tydligt att människor får röra sig över hela tvärsektionen. Detta kommer att uppnås i förslaget genom att man belägger gatan i en annars för torg typisk markbeläggningen (Se riktlinje 3 & 4).

I förslaget kommer den beläggning som gatan idag består av marktegel, vara utgångspunkten vid valet av förslagets beläggning. Marktegelbeläggningen stämmer väl in i den omgivande stadsmiljön där tegel är en vanligt förekommande material.

I syfte att förstärka upplevelsen att gatan inte är zonerad kommer ett tvärgående mönster appliceras av mörkare marktegel. Mönster särskiljer även gatan från övriga gator och bidrar till förändrad beteende och ökad uppmärksamhet hos trafikanterna. Mönstret har en förankring till stadsdelen och till Jönköpings historia (Se riktlinje 3).

Utformning i korsningarna kommer framhåva Barnarpsgatan som det huvudsakliga stråket i Västra centrum. Detta för att möjliggöra gatans funktion av en länk som binder samman Resecentrum och Högsolan men också inbjuder fler att röra sig här. Träd kommer placeras i korsningarna samt vid gatans entreer. Syftet med placeringen blir att höja uppmärksamheten vid korsningarna, öka orienterbarheten längs gatan samt förstärka entreerna till gångfartsområdet.

Tillgängligheten i korsningarna med Järnvägsgatan och Västra storgatan kommer lösas med klassiska övergångställen som både har en helt avfasad kant för rörelsehindrade och barnvagnar samt en tillräcklig hög kant för att tillgängliggöra korsningen för blinda och synsvaga. Här bedöms en traditionell korsning nödvändig och önskvärd, dels för att bibehålla framkomligheten för den kollektiva trafiken på Västra Storgatan men även då gatan står över Barnarpsgatan i gatuhierarkin

Korsningen vid Skolgatan kommer få en annan utformning där kupolkanter varnar för korsningen och pollare med taktil kartbil och ljud ska leda blinda och synsvaga över korsningen (A, Ståhl, M, Almén 2007)

Möbleringen i förslaget har hämtat inspiration från Dragarbrunnsgatans sista delområde, Madrasstorget. Området har här möblerats med utgångspunkt i människan (Se riktlinje 5) och är anpassad för en modern och relativt tillåtande miljö.

#### Tillgänglig gata

För att tillgodose tillgänglighetskraven kommer en frizon (Se riktlinje 2) längs med gatusträckan anläggas. Denna kommer säkras från fordonstrafik genom att den placeras innanför en möbleringszon. Möbleringszonen kommer även kunna fungera som ett naturligt ledstråk då markbeläggningen kommer vara taktil skiljbar från övrig markbeläggning.

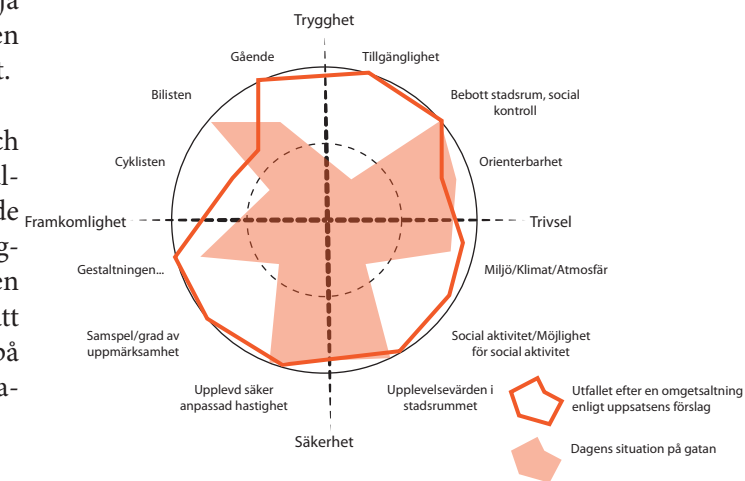
För att inte förlora den visuella kontakten mellan körbanan och frizon kommer möbleringszonens markbeläggning inte avvika visuellt samt att gatans mönster kommer fortsätta

över möbleringszonen. Zonen kommer inte ha en svårforcerad kant för rörelsehindrade. I Möbleringszonen kommer det finnas handikappsparkering, möblering, cykelställ, belysning och uteserveringar (Se riktlinje 5).

Grundförutsättning för en lyckad gångfartsområdesgata som den här rapporten har visat är att uppnå en balans mellan bilister och gående (Se Riktlinje 1). En förutsättning för att lyckas med detta på Barnarpsgatan är att få ner antalet bilar. För att lyckas med detta kommer gestaltningsförslaget, förutom några få handikappsparkeringsplatser och korttidsparkeringar inte ha några bilparkeringsplatser. Detta kommer vara dels en förutsättning för att få in de övriga önskvärda funktionerna för sträckan men kommer också medverka till att få ner biltrafiken.

*Inga parkeringsplatser ingen trafik.*

/ samtal Beata Löfmarck (Samtal 2012-11-02)



### Gatans situation efter en omgestaltning

Förslaget kommer leda till en förbättrad tillgänglighet för funktionshindrade med en slät beläggning utan kanter och ledstråk och god tillgänglighet i korsningar med andra gator. Frizonen kommer innebära en trygg fristad för grupper som upplever trafikintegrerade ytor som otrygga.

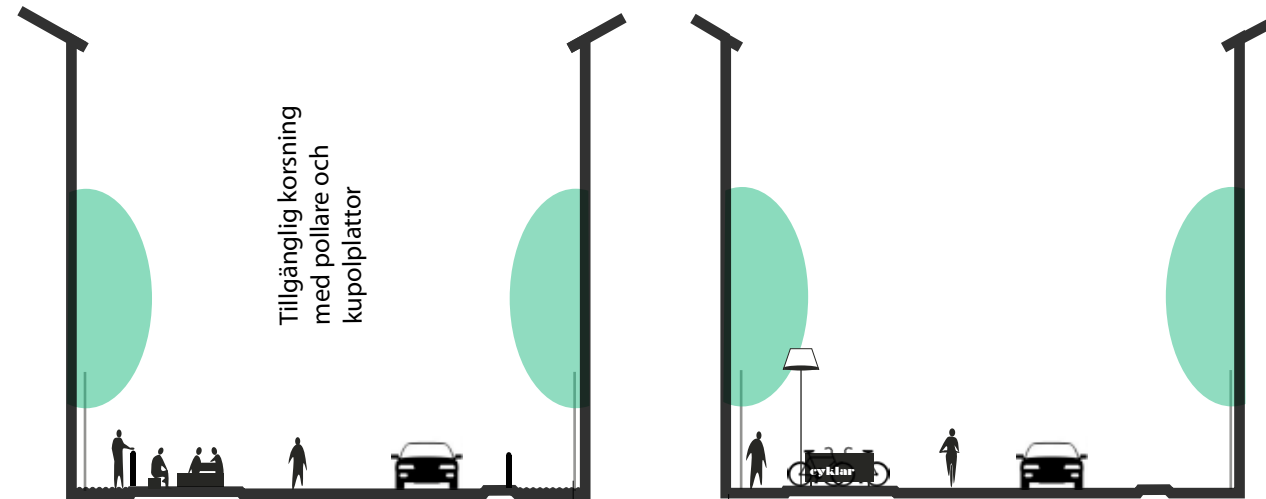
Trivseln kommer förbättras i och med att närvaron av bilen kommer minska då parkeringsplatser försvinner och då trafikflödet minskar. Platser för vila och socialt umgänge kommer göra gatan till ett attraktivt och livligt stadsrum.

Framkomligheten för bilarna kommer troligtvis att minska något samtidigt som ett minskat bilflöde kommer förbättra framkomligheten då köbildning och förstockning hindras. Gestaltningen kommer leda till en ökad uppmärksamhet hos bilisten och ett generellt övertag för gångtrafikanten.

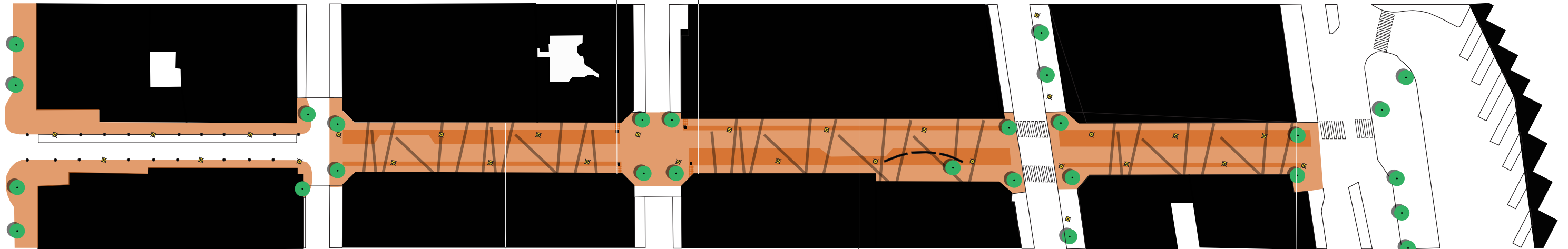
# Från Körgata till Gångfartsgata



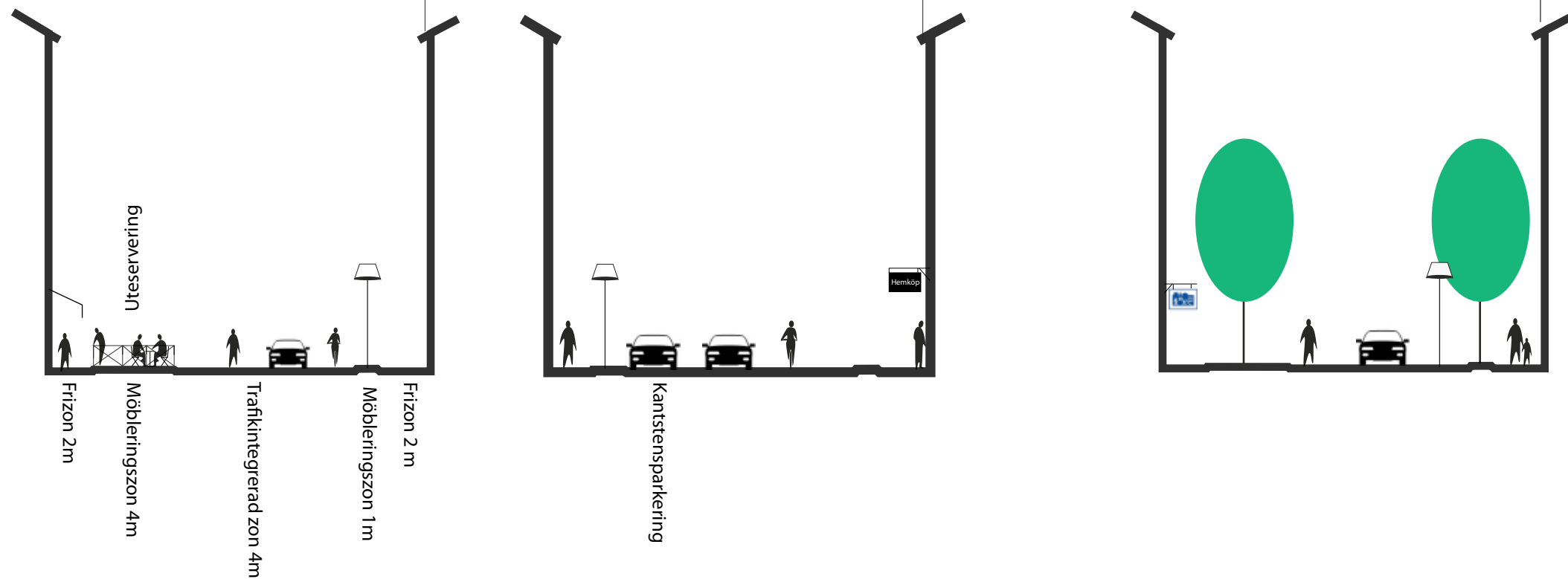
Inspirationsbild som har resulterat i markbeläggningsmönstret.



Perspektiv över gestaltningsförslaget



Sektioner i skala 1:250  
Markbeläggningen och dess mönster är samma över hela tvärsnittet med undantag från möbleringszonerna som är takilt inte visuellt avvikande. Detta för att möbleringszonen ska fungera som ledstråk samt ge en fri zon längs med fasad.



## Teckenförklaring

- Kupolplattor
- Belysningsarmatur
- Pollare med taktil karta över korsningen
- Möbleringszon, med avikande markbeläggning
- Markbeläggning med tvärgående mönster.
- Träd



## Diskussion kring Uppsatsens Resultat

Uppsatsens huvudsakliga syfte har varit att hitta riktlinjer för gestaltning av gångfartsområden. Uppsatsens slutsats i form av en verktygslåda innehåller riktlinjer för hur man bör gestalta gångfartsområden. Framtagandet av ”verktygen” gav upphov till en medvetenhet om att det bör finnas fler riktlinjer och att de som tas upp i verktygslådan inte samtliga går att applicera på varje plats. Det krävs alltid en platsanpassning för att verktygslådans riktlinjer skall fungera som målsättningen har varit.

### Gestaltningen

I gestaltungsförslaget för Barnarpsgatan har flera av de verktyg, riktlinjer som studien har resulterat i kunnat användas. Detta pekar på att principerna stämmer. Samtidigt under gestaltungsarbetet uppdagades aspekter som verktygen inte löser, såsom utformningen i korsningar.

Gestaltungsförslaget resultat visar att en omgestaltning av gatan är nödvändig om man vill uppnå regleringen gångfartsområde. Det så kallade nollalternativet till en omgestaltning skulle för gatan innebära att regleringsformen inte skulle fungera som den var tänkt. Den främsta anledningen är vara att trafiken inte skulle minska i en sådan omfattning att en för regleringen god balans mellan gående och bilister skulle uppnås. Resultatet tyder även på att en omgestaltning skulle resultera i ett väl fungerande gångfartsområde av anledningen att förutsättningarna för regleringen bedöms finnas.

### Erfarenheter efter fallstudierna

Genom arbetet med uppsatsen och främst efter mina fältbesök och samtal har jag fått en ökad insikt över vad regleringsformen gör för våra stadsrum. Intentionen bakom är ofta att prioritera gående vilket är en generellt positiv effekt av regleringsformen från dennes perspektiv. Mer utrymme ges till gångtrafikanten vilket genererar i fler attraktiva, ibland påkostade stadsmiljöer. Andra effekter är lägre hastigheter och förekomsten av regler förknippade till gatan som formellt ger gående en högre status och underlättar vid tillbud och olyckor samt förhindrar att de uppkommer genom den lägre förekommande hastighet. Gestaltningarna ger gaturummen likt gågator en variation på de traditionella gatuutformningarna och en identitet till gatan som kan förstärka en stadskärnas orienterbarhet. De nämnda företeelserna är alla positiva vilket jag också upplever generellt är fallet. Studien pekar på att alla försök som görs för att öka gångvänligheten i stadscentrum är positivt och uppskattas av invånarna. Studien visar parallellt på hur svårt det är att få gångfartsregleringen att fungera som den är tänkt. Grundförutsättningen för en positiv bild av regleringsformen är att dessa förekommer på rätt platser i städerna, med passande gestaltning och med rätt förutsättningar.

### Värderosen som analysmetod

Vid analysen av fallstudierna har jag valt att använda mig av metoden att konstruera en värderos. Värderosen kan likt andra bilder tolkas som om den är en sann bild vilket inte är meningen. Värderosen i studien ger endast en bedömning som ska tolkas utifrån vad det är. Verktöget har även begränsningar. Exempelvis kan det vara svårt att göra konsekventa och rättvisa bedömning utifrån metoden. En annan begränsning eller svårighet är urvalet av vilka axlar man tar med i bedömningen. Beroende på detta val finns det en risk att bilden blir skev då information väljs bort. Fördelen med metoden i uppsatsen är att den gör situationen visuellt tydligt och underlättar jämförelse mellan olika fall.

## Avslutande reflektion om gångfartsområden.

Den här diskussionen bygger på mina mer generella reflektioner som uppstått i samband med fallstudier, samtal och litteraturstudie i ämnet trafikintegration och främst i form av regleringen gångfartsområde.

Iakttagelser vid platsbesök men även studielitteratur visar att flera av gångfartsområdena idag inte lever upp till de krav som ställs vid en reglering. Det finns därför orsak att granska och ifrågasätta regleringsformen. Den relativt vanliga förekomsten och viljan att använda sig av regleringsformen runt om i våra kommuner visar på ett utbrett behov av verktyg som förevisar hur man ska utforma den gångvänligt gestaltade gatan i centrala lägen. Behovet av riktlinjer för hur man ska utforma gator på olika platser och med olika förutsättningar upplevs uppenbar.

I frågan om gångfartsområden anser jag att regleringen spelar ytterst liten roll i hur trafikanterna uppför sig och att gestaltningen kan spela en stor roll men inte alltid gör det. Jag anser att den bäst fungerande trafikintegrerade gatan är den vars yttre förutsättningar och omgivning är sådana att det önskvärda beteendet uppstår utan vare sig gestaltning eller reglering. Fallet Vallgatan i Göteborg menar jag visar på detta. Allmänt visar fallstudien på att det förekommer få platser där en gångfartsreglering faller väl ut.

Jag anser att det bör förekomma lösningar som gör att gående prioriteras högre i fall där förutsättningarna inte är tillräckligt bra för en gångfartsregleringen. Det kan vara platser och gator där man i vissa tider, punkter på dygnet eller under delar av säsongen vill ha en gatugestaltning och reglering som ger en högre prioritet för gående men som även fungerar under övrig tid och del av säsong. I dessa situationer anser jag att man idag ofta felaktigt väljer att använda en gångfartsreglering. En så kallad oreglerad yta ”Shared-Space” gestaltning skulle fungera lika bra i dessa situationer och skulle innebära att man inte bryter mot en regleringsform. Att använda gångfartsregleringen på platser där det saknas möjlighet för regleringen att fungera underminerar regleringen.

### Motvilja att tillgodose tillgängligheten

Jag har upplevt under arbetet med uppsatsen att det förekommer en ovilja som jag tror är grundad i okunskap bland planerare och gestaltare när det kommer till tillgänglighetsfrågan av utformningen av offentliga stadsrum. Det förekommer en känsla av att det ändå inte går eller det här blir tillräckligt bra. I vissa situationer och i försök att tillgodose tillgänglighetskraven gör man lösningar även om man inte vet om dessa fungerar.

Det finns fungerande gestaltungslösningar och fler är med säkerhet i antågande. Det krävs en öppenhet och vilja att anamma och integrera dem i gestaltningarna samt ett gott mått av kreativiteten. Gestaltungsförslaget i uppsatsen visar på korsningar som kritiska punkter, speciellt för blinda och synsvaga men även andra grupper kan ha svårt att orientera sig och uppleva otrygghet i korsningar. Mer forskning behövs för alternativ till till regelrätta övergångsställen.

Om vi inte blir bättre på att tillgängliggöra trafikintegrerade platser finns en risk att dessa platser vars huvudsakliga syfte i våra stadskärnor är att återställa balansen och överbrygga de barriärer tillfogade av biltrafikens framväxt istället i sig utgör barriärer.

### Regleringens framtid

Under uppsatsen gång har jag gång på gång förvånats över hur man har valt att utforma skylten för regleringen gångfartsområde. Trots skyltens nya utformning 2007 antyder skylten fortfarande en miljö och beteende som inte är önskvärt i en central gatumiljö. Gångfartsområden i en bostadsmiljö och gångfartsområden i en central miljö har helt olika förutsättningar och behov och dessa fenomen bör inte blandas ihop. En lösning vore att skilja på dessa två situationer och därmed utveckla två grenar av gångfartsområden med skilda regleringsformer.

Jag anser att man bör använda sig av regleringsformen som den ser ut idag mycket mer sparsamt än vad man tidigare har gjort och i många fall inte alls. Gångvänligt utformade gator i centrala miljöer spelar en viktig roll i framtidens stadsrum då ett ökat antal gående är en viktig del i framtidens, hållbara stadsmiljöer men frågan är om det ska ske inom ramen för dagens regleringsform, gångfartsområde.

## Elektroniska och Skriftliga källor

Balgård, S. (1994) Den Goda Stadsgatan, Stockholm, Konsthögskola och Arkitekturskolan ISBN: 91-7798-820-5

Brandberg, V. et al. (1998) Lugna Gatan, tredje upplagan, Stockholm, Svenska Kommunförbundet

Brenner, A. (2006) Shared Space som koncept för planering av det offentliga rummet, Lunds Tekniska Högskola, Institutionene för teknik och samhälle, Trafik och väg, examensarbete ISSN: 1653-1922

Boverket. (2005) Enklare utan hinder ISBN: 91-7147-857-4

Drottenborg, H (2002). Are beautiful traffic environments safer than ugly traffic environments? Lund Tekniska Högskola, Institutionen för teknik och Samhälle, Trafikplanering. Doctoral Thesis-Bulletin 211 ISSN 1404-272X

Ekologigruppen (2013) Värderosen, Elektronisk tillgänglig: <http://www.ekologigruppen.se/stad/3%20HALLBARHET-SANALYS.html> (2013-01-25)

Gehl, J. (2003) Livet mellem husene, Udgave 6, København, Arkitektens Forlag ISBN 9788774073826

Göteborgs Stad. (2002) Gårds- och Gågator, Rapport nr 5:2002, Göteborg Trafikkontoret

Jacobs, J. (2004) Den amerikanska storstadens liv och fall, Daidalos ISBN : 978-91-7173-216-3

Jönköpings kommun. (2012) Affärsplan för Västra Centrum, Jönköping

Jönköpings kommun. (2008) Stadsbyggnadsvisionen 2.0 –Staden och Sjöarna, Från tanke till handling. Elektronisk tillgänglig: <http://www.jonkoping.se/stadsbyggnadsvisionen> (2012-12-18)

Jönköpings kommun. (1994) Projekt Västra Centrum- Fysisk förnyelse

Jönköpings Högskolas Hemsida. (2012) Tillgänglig elektronisk: <http://hj.se/> (2012-12-18)

Kaplan, R. Kaplan, S. (1989) The Experience of Nature A psychological perspective, Cambridge University Press ISBN 0-521-34139-6

Kuo, F. Sullivan, W. (2010) Environment and crime in the inner city: Does vegetation reduce crime?, Nebraska, Environment design research association, Sage Publication Elektronisk tillgänglig: <http://eab.sagepub.com/cgi/content/abstract/33/3/343>

Kummel, L. (2006) Den Glesa Staden- Staden, transporter och stadsutglesningen, Stockholm, Svenska Naturskyddsföreningen

Kvale, S. (1997) Den kvalitativa forskningsintervjun, Lund, Studentlitteratur ISBN 91-44-00185-1

Lagerqvist, G. (2000) Trafik på stadens villkor, Vägverket 2000:88, ISSN: 1401-9612

Lynch, K. (1960) The Image of the city, Massachusetts Institute of technology and Harvard University, The MIT Press

Persson, B. et al (20??) Vägen i staden-Ett stadsbyggnadsproblem ringas in, Stockholm ARKUS-stiftelsen, ISSN 0284-7809

Persson, B. et al. (2006) Process för välgestaltade vägar i staden, Stockholm, ARKUS-stiftelsen ISSN: 1652-6430

Plan-bygglagen, PBL. (1987) SFS 1987:10, Allmänna intressen, 3 kap. 18§ andra stycket. Elektronisk tillgänglig: <http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/19870010.HTM#K2> (2013-01-25)

Planverket. (1987) Hela gatan- En idéskrift, Malmö ISBN: 91-7332-326-8

SKL. (2009) Åtgärds katalogen -För säker trafik i tätort, Tredje upplagan, Stockholm, Sveriges kommuner och Landsting Kommentus

Ståhl, A., Almén, M. (2007) Hur orienterar personer som är blinda längs ett kontinuerligt ledstråk. Vägverket, Lunds tekniska högskola, Kristianstad Kommun

Sveriges riksdag. (1996) Nollvisionen och det trafiksäkra samhället, Regeringens proposition 1996/97:137 Elektroniskt tillgänglig, [http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Forslag/Propositioner-och-skrivelser/Nollvisionen-och-det-trafiksak\\_GK03137/?text=true](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Forslag/Propositioner-och-skrivelser/Nollvisionen-och-det-trafiksak_GK03137/?text=true) (2012-12-17)

Trafikförordningen. (1998) SFS 1998:1276 Svensk författningssamling, 8 kap, 10 kap Elektronisk tillgänglig: <http://www.notisum.se/pub/Doc.aspx?url=/rnp/sls/lag/19981276.htm> (2013-01-17)

Trafikförordningen. (2007) SFS 2007:101 Svensk författningssamling, Elektronisk tillgänglig: [http://www.lagboken.se/dokument/Andrings-SFS/65126/SFS-2007\\_101-Forordning-om-andring-i-trafikforordningen-1998\\_1276?id=27541](http://www.lagboken.se/dokument/Andrings-SFS/65126/SFS-2007_101-Forordning-om-andring-i-trafikforordningen-1998_1276?id=27541) (2013-01-17)

Trafikverket. (2011) Attraktiva Stadsrum för alla- Shared Space, Borlänge, Trafikverket ISBN: 978-91-7467-097-4

Uppsala Kommun & Vi i stan AB. (2012) Inledning, Vision Dragarbrunnsgatan, Elektronisk tillgänglig, <http://www.uppsala.se/sv/Boendemiljotrafik/Stadsutveckling-planering/Utvecklingsomraden/Utvecklingsomraden-byggprojekt1/Dragarbrunnsgatans-omvandling/Bakgrund/> (2012-12-17)

Vägverket. (2007) Trafik för en Attraktiv Stad, Utgåva 2, Stockholm ISBN 978-91-7164-267-7

Vägverket. (2005) Trafik för en attraktiv stad-Exempelbok, Stockholm, ISBN 91-7164-101-7

Vägverket. (2010) Rätt fart i staden- Hastighetsnivåer i en attraktiv stad, Andra upplagan, Stockholm, Sveriges Kommuner och landsting, Kommentus

Växjö kommun Teknisk förvaltning. (2010) Konsumentundersökning – Cyklisternas betydelse för handeln i Växjö centrum, Stockholm, HUI AB Handelns Utredningsinstitut

Wallberg, S. (2008) Shared Space- Trafikrum för alla, Stockholm, Sveriges kommuner och Landsting, Kommentus

12 Manage. (2013) 12 Manage, SWOT analysis, Elektronisk tillgänglig: [http://www.12manage.com/methods\\_swot\\_analysis.html](http://www.12manage.com/methods_swot_analysis.html)

Muntliga Källor

Agemark, U. Trafikchef, Växjö kommun (2012-10-31)

Almén, M. Arkitekt Hinderfri Design AB, Lund? (2012-10-29)

Berg, A. Projekteringsingenjör, samhällsbyggnadskontoret, Kalmar (2012-10-03)

Derle, L. Trafikingenjör Varberg kommun (2012-09-27)

Didriksson, L. Landskapsarkitekt, White, Göteborg (2012-11-26)

Ellwén, K. Landskapsarkitekt Ramböll Uppsala (2012-09-17)

Horndahl, B. Samhällsbyggnadschef i Tranås (2012-09-21)

Larsson, B. Kristianstad kommun (2012-09-25)

Larsson, J. Projektledare stadsbyggnadskontoret, Jönköping kommun (2012-11-07)

Löfmarck, B. Trafikplanerare vid stadsbyggnadskontoret, trafikkontoret, Göteborg (2012-11-02)

Makibes, B. Arkitekt, Handisam, Stockholm (2012-10-25)

Nilson, Å. Trafikinformatör, Växjö kommun (2012-10-11)  
Svensson K, stadsarkitekt, Oskarshamn kommun (2012-09-25)

Svensson, J. Projekteringsingenjör, Oskarshamn kommun (2012-10-01)

Åkerlund, C. Trafikingenjör, kontoret för samhällsutveckling, Uppsala kommun (2012-10-16)

Bildhänvisningar

Geezer, D. (2012) Exhibitions Road, Nerladdad (2013-01-02) Elektronisk tillgänglig: <http://www.flickr.com/photos/dgeezer/7007045291/>

Proctor, B, (2011). New Road, Nerladdad: (2013-01-02) Elektronisk tillgänglig: <http://www.flickr.com/photos/bo-blyp/5600471819/in/photostream/>

Trafikverket Exempelbanken. (2013). Värderos, TRAST, Nerladdad: 2013-01-02) Elektronisk tillgänglig: <http://www.exempelbanken.se/examples/3255>

Damnes, S. Tranås Hembygdsförening. (2010) Foto 1, Klockareplan, Nerladdad: (2013-01-02) Elektronisk tillgänglig: <http://hembygd.ning.com/photo/photo/listForContributor?screenName=03ynubpk27cd3>

Damnes, S. Tranås Hembygdsförening. (2010). Foto 2, Klockareplan, Nerladdad: (2013-01-02) Elektronisk tillgänglig: <http://hembygd.ning.com/photo/photo/listForContributor?screenName=03ynubpk27cd3>

Transportstyrelsen. (2013) Vägmärken, C3, E7, E9, Nerladdad: (2013-02-07) Elektronisk tillgänglig: <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Vagmarken/>

Illustrationer och fotografier där inget annat anges är gjorda eller tagna av uppsatsens författare, Emma Nordstrand.